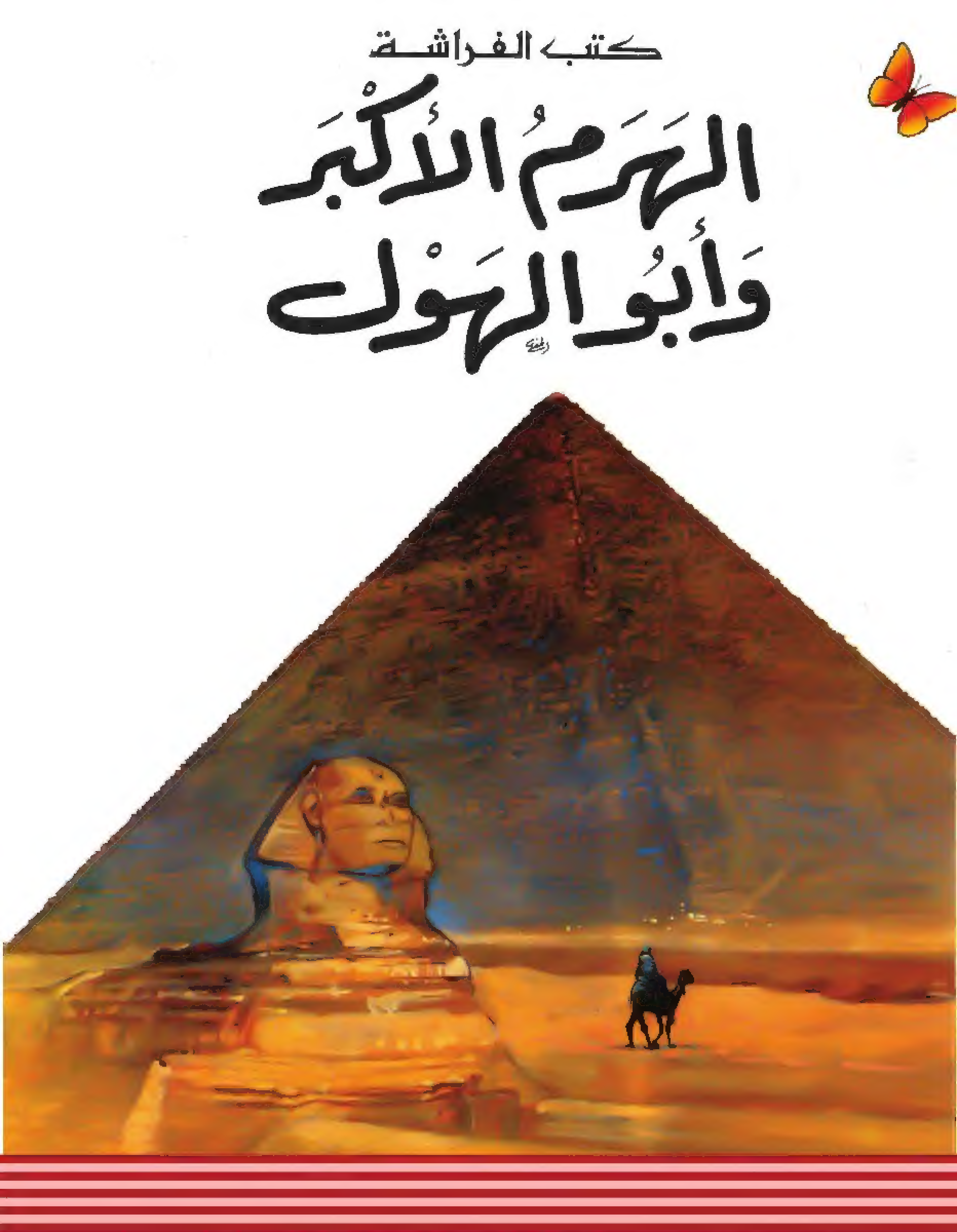


كتب الفراشة
الهَرَمُ الأَكْبَرَ
وَأبُو الهَوْل

أَعَدَّ كُتُبَ هَذِهِ السِّلْسِلَةِ خُبَراءُ مُتَخَصِّصونَ في المادَّةِ العِلْمِيَّةِ وطُرُقِ تَقْديمِها إلى الأَعِزّاءِ الصِّغارِ. وعُرِضَتِ الحَقائِقُ عَرْضًا مُبَسَّطًا مَنْطِقِيًّا يَصِلُ بَيْنَ الماضي والحاضِرِ، ويُلَبّي تَطَلُّعاتِ أَبْنائِنا ويَسْتَبِقُ أَسْئِلَتَهُمْ، حَتّى لَتَبْدُوَ هَذِهِ السِّلْسِلَةُ مَوْسوعَةً مُبَسَّطَةً تُغَذّي العُقولَ الفَتِيَّةَ.

وقَدْ وُجِّهَتْ عِنايَةٌ قُصْوى إلى الأَداءِ اللُّغَوِيِّ السَّليمِ والواضِحِ. وطُبِعَتِ النُّصوصُ بِأَحْرُفٍ كَبيرَةٍ مُريحَةٍ تُشَجِّعُ أَبْناءَنا عَلى القِراءَةِ. وزُيِّنَتِ الصَّفَحاتُ جَميعًا بِرُسومٍ مُلَوَّنَةٍ بَديعَةٍ نابِضَةٍ، تُوَضِّحُ الأَفْكارَ وتُنَمّي الحِسَّ بِالجَمالِ.

الهرمُ الأكبر وأبو الهول

تأليف: عشم بسادة

نقله إلى العربيّة: ڤيكتور جرجس عوض الله وجدي رزق غالي



مكتبة لبنان

مُقَدِّمَة

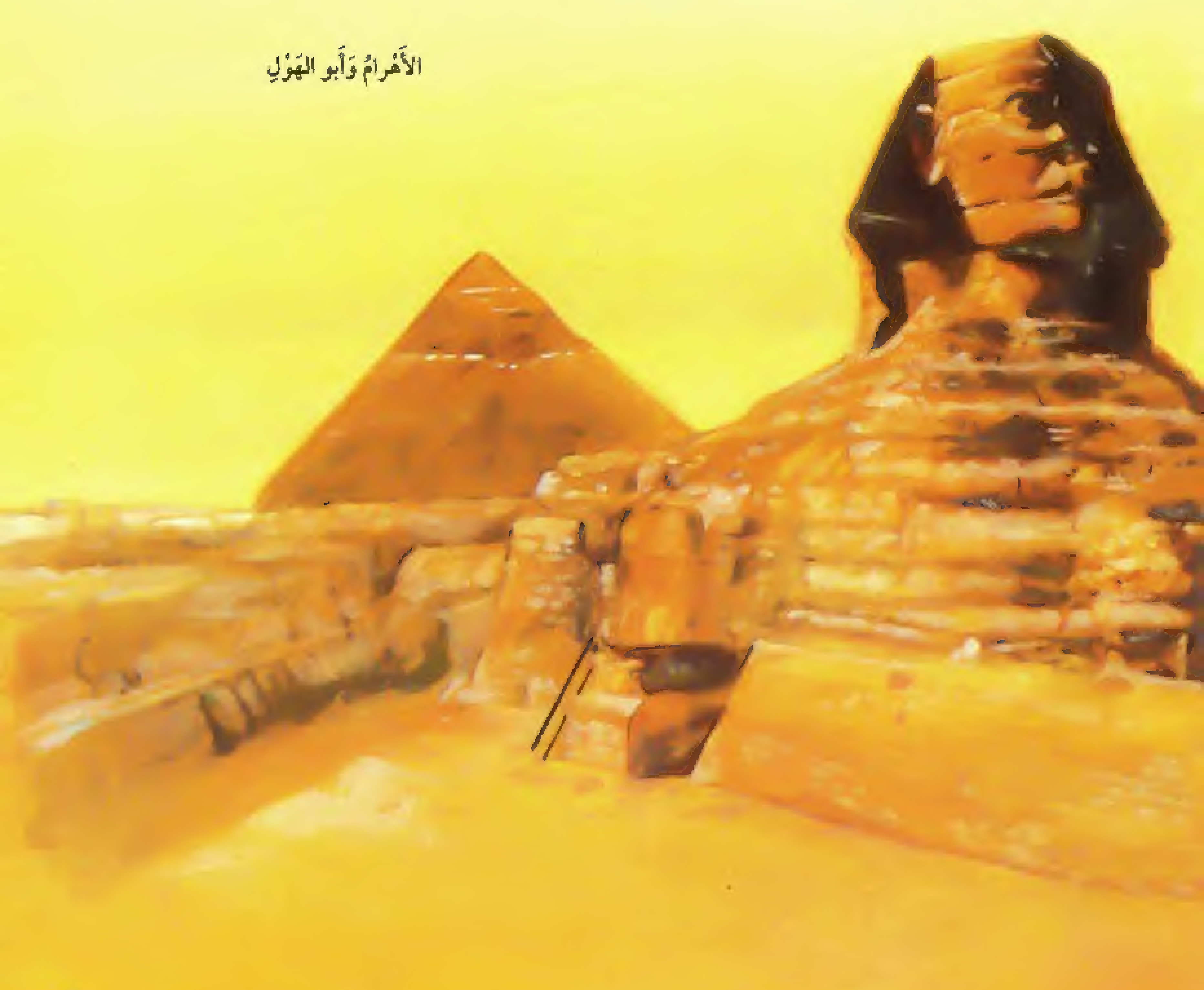


خَريطَةٌ لِنَهْرِ النّيلِ تُبَيِّنُ مَوْقِعَ الأَهْرامِ وَ«أَبو الهَوْلِ»

بَنى المِصْرِيّونَ القُدَماءُ أَهْرامًا عَديدَةً، أَشْهَرُها أَهْرامُ الجيزَةِ الثَّلاثَةُ الَّتي تَقَعُ فَوْقَ هَضْبَةٍ صَحْراوِيَّةٍ عَلى مَسافَةٍ قَريبَةٍ مِنَ القاهِرَةِ، عاصِمَةِ مِصْرَ. وَقَدْ زَحَفَ العُمْرانُ عَلى مَرِّ السِّنينَ وَزادَ اقْتِرابُ المَدينَةِ مِنَ الصَّحْراءِ، حَتّى إِنَّنا نَجِدُ البُيوتَ الآنَ وَقَدْ شُيِّدَتْ تَحْتَ سَفْحِ هَضْبَةِ الأَهْرامِ. وَإِذا نَظَرْنا إِلى هٰذِهِ الأَهْرامِ عَبْرَ المَدينَةِ وَجَدْناها لا تَزالُ تَقِفُ شامِخَةً عَلى حُدودِ الصَّحْراءِ الكُبْرى صامِتَةً يَلُفُّها الغُموضُ. وَاسْتَطاعَتْ أَنْ تَظَلَّ شامِخَةً عَلى مَدى أَكْثَرَ مِنْ أَرْبَعَةِ آلافِ سَنَةٍ دونَ أَنْ يُغَيِّرَها مُرورُ الزَّمَنِ.

بَنى المَلِكُ خُوفُو الهَرَمَ الأَكْبَرَ، عامَ ٢٥٠٠ ق.م تَقْريبًا، وَهُوَ أَضْخَمُ الأَهْرامِ الثَّلاثَةِ. وَبَنى ابْنُهُ خَفْرَعُ الهَرَمَ الثّانِيَ، الَّذي يَقِلُّ في الارْتِفاعِ عَنْهُ بِضْعَ أَقْدامٍ. أَمّا الهَرَمُ الثالِثُ فَيَصْغُرُهُما بِكَثيرٍ، وَقَدْ بَناهُ المَلِكُ مَنْكاوَرَعُ. وَقَدِ اسْتَغْرَقَ بِناءُ الأَهْرامِ الثَّلاثَةِ ثَمانينَ عامًا.

وَعَلى مَسافَةٍ قَصيرَةٍ مِنَ الأَهْرامِ الثَّلاثَةِ، وَعِنْدَ سَفْحِ الهَضْبَةِ، يَرْبِضُ (يَلْزَمُ مَكانَهُ) تِمْثالٌ عَجيبُ الشَّكْلِ، هُوَ تِمْثالُ «أَبو الهَوْلِ»، وَيَجْثِمُ (يَرْقُدُ) مِثْلَ قِطٍّ عِمْلاقٍ، يَرْقُبُ في وَقارٍ مَدينَةَ القاهِرَةِ الحَديثَةِ.



الأَهْرامُ وَأَبو الهَوْلِ

إنْجازٌ هائِلٌ



بُنِيَ الهَرَمُ الأَكْبَرُ مِنَ الحَجَرِ الجيرِيِّ الَّذي يُماثِلُ لَوْنُهُ لَوْنَ رِمالِ الصَّحْراءِ وَصُخورِها المُحيطَةِ بِهِ، وَفي مِنْطَقَةٍ عَراءٍ تَخْلو مِنَ الأَشْجار وَغَيْرِها مِنَ النَّباتاتِ. وَيَرْتَفِعُ الهَرَمُ مِائَةً وَسَبْعَةً وَثَلاثينَ مِتْرًا فَوْقَ سَطْحِ الأَرْضِ، وَهُوَ ارْتِفاعٌ يُعادِلُ ارْتِفاعَ ناطِحَةِ سَحابٍ حَديثَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ أَرْبَعينَ طابَقًا.

وَقَدِ اسْتُخْدِمَ في بِناءِ الهَرَمِ الأَكْبَرِ مِلْيونانِ وَثَلاثُمِائَةِ أَلْفِ كُتْلَةٍ حَجَرِيَّةٍ، وَيَتَراوَحُ وَزْنُ كُلٍّ مِنْها بَيْنَ طُنَّيْنِ وَنِصْفِ الطُّنِّ وَخَمْسَةِ أَطْنانٍ. وَلا يَزالُ هذا الهَرَمُ أَضْخَمَ بِناءٍ حَجَرِيٍّ في العالَمِ. وَإِذا افْتَرَضْنا أَنَّ بِناءَ الهَرَمِ قَدِ اكْتَمَلَ خِلالَ حُكْمِ المَلِكِ خوفو الَّذي دامَ ثَلاثًا وَعِشْرينَ سَنَةً، فَهذا يَعْني أَنَّ نَحْوًا مِنْ ١٠٠,٠٠٠ كُتْلَةٍ حَجَرِيَّةٍ ضَخْمَةٍ كانَ لا بُدَّ مِنْ تَجْهيزِها وَوَضْعِها في أَماكِنِها كُلَّ عامٍ، أَيْ ٢٧٣ كُتْلَةً حَجَرِيَّةً كُلَّ يَوْمٍ.

حِجارَةُ الأَهْرامِ.
لاحِظْ حَجْمَ الكُتَلِ الحَجَرِيَّةِ بِالمُقارَنَةِ بِجِسْمِ الإِنْسانِ.

هَرَمُ خَفْرَع

ساعَةُ بِجْ بِنْ بِلَنْدَنَ

هَرَمُ زوسَرَ المُدَرَّجُ

بُرْجُ بيزا المائِلُ بِإيطاليا

وَفِرْعَوْنُ هُوَ الاسْمُ الَّذي أُطْلِقَ عَلى مُلوكِ مِصْرَ القَديمَةِ. وَكانَ الهَرَمُ الأَكْبَرُ أَشَدَّ الصُّروحِ العَديدَةِ وَالعَظيمَةِ دَلالَةً عَلى طُموحِ الفَراعِنَةِ، فَلا غَرابَةَ إذًا، مِنْ فَرْطِ ضَخامَتِهِ، أَنْ يُسَمّى «جَبَلَ فِرْعَوْنَ».

وَرَغْمَ ضَخامَةِ هذا الأَثَرِ، فَإِنَّ الدِّقَّةَ التّامَّةَ في قَطْعِ أَحْجارِهِ وَتَسْوِيَتِها وَالعِنايَةِ الفائِقَةِ بِتَثْبيتِها، تَجْعَلُ مِنَ العَسيرِ إيلاجَ (إِدْخالَ) وَرَقَةٍ رَقيقَةٍ بَيْنَ حَجَرٍ وَآخَرَ، وَمِمّا يُثيرُ العَجَبَ أَنَّ جَوانِبَ الهَرَمِ الأَرْبَعَةَ تُواجِهُ الجِهاتِ الأَصْلِيَّةَ: الشَّمالَ وَالجَنوبَ وَالشَّرْقَ وَالغَرْبَ.

كَيْفَ أُنْجِزَ كُلُّ هذا؟ كَيْفَ أُتيحَ لِشَعْبٍ عاشَ مُنْذُ زَمَنٍ بَعيدٍ، وَلَمْ يَكُنْ لَدَيْهِ سِوى أَدَواتٍ في غايَةِ البَساطَةِ، أَنْ يُخَطِّطَ مِثْلَ هذا المَشْروعِ الضَّخْمِ وَيُنَفِّذَهُ؟ إِنَّ العَمَلَ الَّذي تَمَّ مُذْهِلٌ، وَالجُهودَ الَّتي بُذِلَتْ ضَخْمَةٌ، حَتّى إِنَّ بَعْضَ الكُتّابِ اعْتَقَدَ أَنَّ الهَرَمَ الأَكْبَرَ لَمْ يُشَيِّدْهُ أُناسٌ عادِيّونَ، وَإِنَّما قامَتْ بِبِنائِهِ كائِناتٌ خارِقَةٌ جاءَتْ مِنْ كَوْكَبٍ آخَرَ.




مِصْطَبَةٌ تُبَيِّنُ مَوْضِعَ النُّصْبَيْنِ

بُنِيَ الهَرَمُ الأَكْبَرُ لِيَكونَ مَقْبَرَةً لِلْفِرْعَوْنِ خوفو. وَلَمْ يَكُنْ هذا الهَرَمُ بِالطَّبْعِ أَوَّلَ مَقْبَرَةٍ ضَخْمَةٍ بَناها قُدَماءُ المِصْرِيِّينَ. كانَتِ المَقابِرُ السّابِقَةُ مُكَوَّنَةً مِنْ حُجْرَةٍ مَحْفورَةٍ تَحْتَ سَطْحِ الأَرْضِ، يَعْلوها، فَوْقَ الأَرْضِ، مَبْنًى مِنَ الحَجَرِ بَسيطُ الشَّكْلِ، يُشْبِهُ المِصْطَبَةَ. وَلِذلِكَ اسْتَمَدَّ هذا النَّوْعُ مِنَ المَقابِرِ اسْمَهُ مِنْ شَكْلِهِ فَسُمِّيَ مِصْطَبَةً، وَأَصْبَحَ هذا الاسْمُ مُصْطَلَحًا عالَمِيًّا اسْتُخْدِمَ في اللُّغاتِ الأَجْنَبِيَّةِ. وَكانَتْ توضَعُ أَمامَ هذِهِ المَقابِرِ أَنْصابٌ حَجَرِيَّةٌ (شَواهِدُ، حِجارَةٌ مَرْفوعَةٌ) تُنْقَشُ عَلَيْها مَعْلوماتٌ عَنِ الشَّخْصِ المُتَوَفّى.

وَلَيْسَ الهَرَمُ المُدَرَّجُ -وَهُوَ الصّورَةُ المُتَطَوِّرَةُ لِلْمِصْطَبَةِ- إِلّا مَجْموعَةً مِنَ المَصاطِبِ مُقامًا بَعْضُها فَوْقَ بَعْضٍ، تُعْطي شَكْلًا يَكادُ يَكونُ هَرَمِيًّا. وَأَشْهَرُ الأَهْرامِ المُدَرَّجَةِ هُوَ الهَرَمُ المُدَرَّجُ الَّذي شَيَّدَهُ المَلِكُ زوسَرُ في مِنْطَقَةِ سَقّارَةَ، عَلى بُعْدِ بِضْعَةِ كيلومِتْراتٍ جَنوبِيَّ الجيزَةِ.

وَقَدْ أُدْخِلَتْ تَحْسيناتٌ عَلى الهَرَمِ المُدَرَّجِ إِلى أَنِ اكْتَمَلَ شَكْلُهُ الهَرَمِيُّ الحَقيقِيُّ، وَأَصْبَحَتْ جَوانِبُهُ مُسْتَقيمَةً.

نُصْب

مَقْطَعٌ عَرْضِيٌّ لِلْهَرَمِ
المُدَرَّجِ في سَقّارَةَ

المَرْحَلَةُ الأولى لِلْبِناءِ

المَرْحَلَةُ الثّانِيَةُ لِلْبِناءِ

غُرْفَةُ الدَّفْنِ السُّفْلِيَّةُ

دِهْليز

الهَرَمُ المُدَرَّجُ في سَقّارَةَ

كانَ أَوَّلُ ما يَفْعَلُهُ المِصْرِيُّونَ القُدَماءُ عِنْدَ الشُّروعِ في بِناءِ هَرَمٍ، أَنْ يَخْتاروا مَوْقِعًا مُناسِبًا، في الصَّحْراءِ الغَرْبِيَّةِ غالِبًا؛ لِأَنَّهُمْ كانوا يَميلونَ إلى دَفْنِ مَوْتاهُمْ في الغَرْبِ حَيْثُ تَغيبُ الشَّمْسُ، وَكانَ العُمّالُ يَبْدَأونَ بِإِزالَةِ الرِّمالِ وَالحَصى مِنْ فَوْقِ سَطْحِ الأَرْضِ، حَتّى يُقامَ الهَرَمُ عَلى الصَّخْرِ الصُّلْبِ، ثُمَّ يُسَوّى السَّطْحُ تَمامًا، وَذٰلِكَ بِحَفْرِ قَنَواتٍ تُطْلَقُ فيها المِياهُ لِلتَّأَكُّدِ مِنِ اسْتِوائِهِ: لِأَنَّ الماءَ يَنْسابُ عِنْدَ وُجودِ أَيِّ انْحِدارٍ. كَذٰلِكَ كانَ مِنَ الضَّروريِّ أَنْ تُحَدَّدَ قاعِدَةُ الهَرَمِ عَلى شَكْلِ مُرَبَّعٍ تامٍّ يُواجِهُ كُلُّ ضِلْعٍ مِنْ أَضْلاعِهِ جِهَةً مِنَ الجِهاتِ الأَصْلِيَّةِ، رَغْمَ أَنَّ المِصْرِيّينَ القُدَماءَ لَمْ يَعْرِفوا البوصَلَةَ المِغْناطيسِيَّةَ.

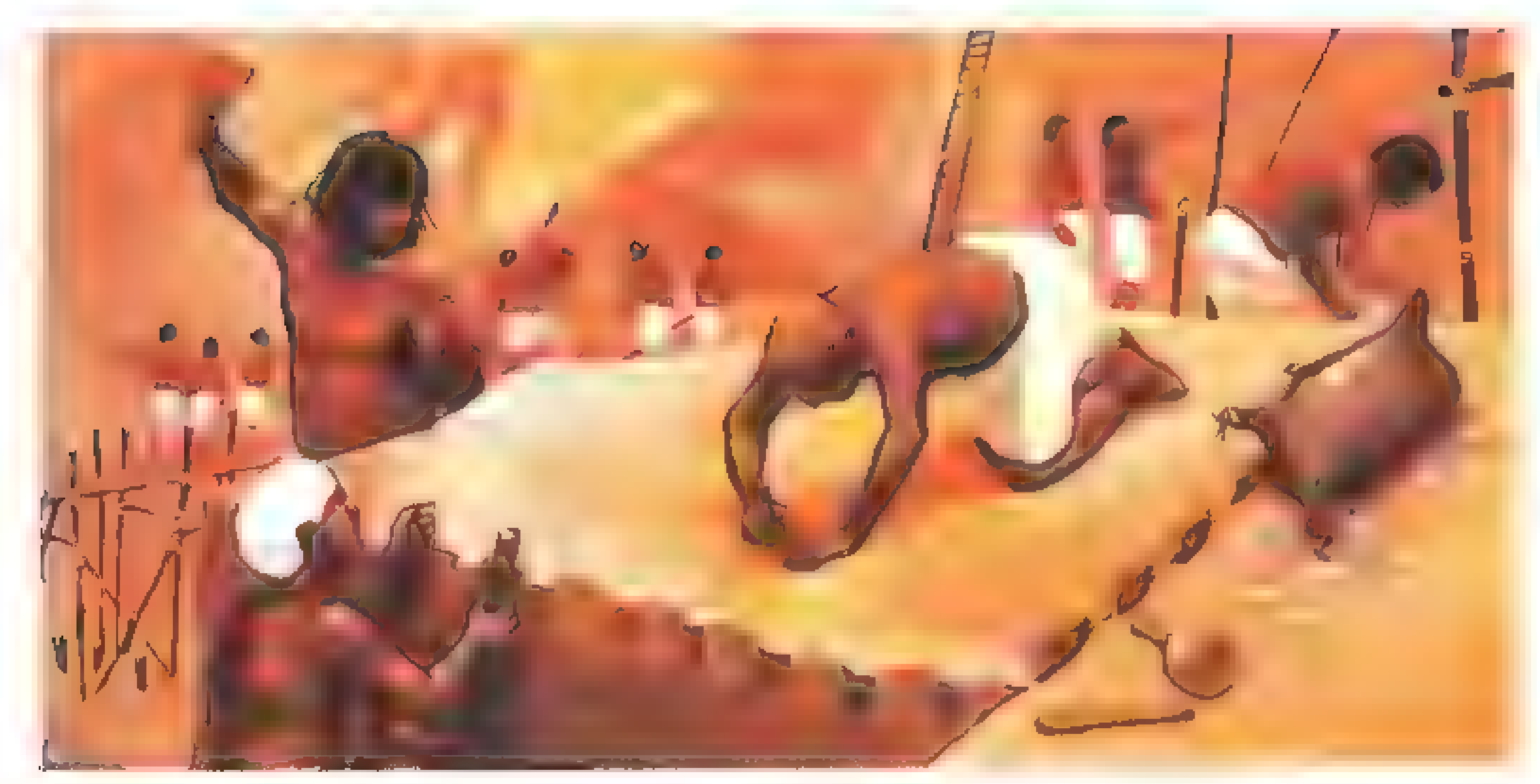
وَلِتَحْديدِ كُلٍّ مِنَ الشَّرْقِ والغَرْبِ، لا بُدَّ أَنَّهُمُ اعْتَمَدوا عَلى مُراقَبَةِ شُروقِ الشَّمْسِ وَغُروبِها في اليَوْمَيْنِ المُعَيَّنَيْنِ اللَّذَيْنِ يَتَساوى فيهِما اللَّيْلُ وَالنَّهارُ كُلَّ عامٍ. وَلِتَحْديدِ الشَّمالِ لا بُدَّ أَنَّهُمْ راقَبوا النَّجْمَ القُطْبِيَّ. مِنْ كُلِّ هذا يَتَّضِحُ لَنا أَنَّ المِصْرِيّينَ القُدَماءَ كانوا عُلَماءَ فَلَكٍ عَلى دَرَجَةٍ عالِيَةٍ مِنَ الدِّقَّةِ.



(أَعْلى) كانَ عِلْمُ الفَلَكِ يُمَثِّلُ أَساسَ الحِسابِ عِنْدَ المُهَنْدِسينَ المِعْمارِيّينَ

(أَسْفَل) إِعْدادُ المَوْقِعِ لِلْبِناءِ





إقْتِلاعُ حَجَرٍ لِبِناءِ الهَرَمِ

كانَ يَلْزَمُ بَعْدَ ذلِكَ نَقْلُ الحِجارَةِ إلى المَوْقِعِ المُخْتارِ. وَقَدْ جَلَبَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ الحَجَرَ الجيرِيَّ مِنَ التِّلالِ القَريبَةِ مِنَ الهَرَمِ، وَكَذلِكَ مِنَ التِّلالِ المُنْتَشِرَةِ عَلى الضِّفَّةِ الأُخْرى لِلنّيلِ. كَما أَتَوْا بِحَجَرِ الجرانيتِ الشَّديدِ الصَّلابَةِ مِنْ أَسْوان، الَّتي تَبْعُدُ حوالَي أَلْفِ كيلومِتْرٍ جَنوبًا. وَلا تَزالُ المَحاجِرُ القَديمَةُ مَوْجودَةً في جَبَلِ المُقَطَّمِ، عَلى حُدودِ القاهِرَةِ.

نَقْلُ الكُتَلِ الحَجَرِيَّةِ عَبْرَ النّيلِ بِالسُّفُنِ (قَبْلَ تَهْذيبِها وَتَسْوِيَتِها).

وَنَسْتَطيعُ، مِنْ خِلالِ مُشاهَدَتِها وَتَأَمُّلِها أَنْ نَسْتَنْبِطَ الكَثيرَ عَنْ طَريقَةِ اسْتِخْراجِ الحِجارَةِ.

كانَ العُمّالُ يَبْدَأونَ أَوَّلًا بِنَحْتِ حافَةٍ مُسْتَوِيَةٍ لِلْوُقوفِ عَلَيْها، ثُمَّ يُحْدِثونَ في الصَّخْرَةِ شُقوقًا طَوليَّةً بِمَطارِقَ وَأَزاميلَ نُحاسِيَّةٍ. وَيُدْخِلونَ فيها أَوْتادًا خَشَبِيَّةً يَغْمُرونَها بِالماءِ، فَيَنْتَفِخُ الخَشَبُ وَتَنْفَلِقُ الصَّخْرَةُ إِلى كُتَلٍ صَغيرَةٍ تَبْدو لِأَوَّلِ وَهْلَةٍ غَيْرَ مُسْتَوِيَةٍ. وَلكِنَّها كانَتْ بِصِفَةٍ عامَّةٍ عَلى الشَّكْلِ المَطْلوبِ. وَكانَ يَقومُ بِتَشْكيلِها وَصَقْلِها في مَوْقِعِ البِناءِ بَنّاءونَ مَهَرَةٌ.

وَكانَتِ الكُتَلُ الحَجَرِيَّةُ توضَعُ بَعْدَ ذلِكَ فَوْقَ زَحّافاتٍ خَشَبِيَّةٍ، وَتُجَرُّ إِمّا إِلى مَوْقِعِ الهَرَمِ أَوْ إِلى ضَفَّةِ نَهْرِ النّيلِ. وَإِذا كانَ مُقَرَّرًا نَقْلُها عَنْ طَريقِ النَّهْرِ، وُضِعَتْ في صَنادِلَ تُبْحِرُ في النّيلِ. وَلَمْ يَكُنْ هذا يَحْدُثُ إِلّا في وَقْتِ الفَيَضانِ، رَغْمَ أَنَّ التَّحَكُّمَ في تَسْييرِ المَراكِبِ الثَّقيلَةِ الحُمولَةِ في مَجْرًى سَريعِ الانْسِيابِ كانَ صَعْبًا وَمِنَ الخُطورَةِ بِمَكانٍ.

وَكانَ يَتِمُّ إِنْزالُ الكُتَلِ الحَجَرِيَّةِ عِنْدَ مَوْقِعِ الهَرَمِ، ثُمَّ توضَعُ عَلى زَحّافاتٍ مَرَّةً أُخْرى. وَيَبْدَأُ بَعْدَ ذلِكَ عَمَلُ البَنّائينَ المَهَرَةِ في تَهْذيبِ وَتَسْوِيَةِ الحِجارَةِ وَإِعْدادِها في الشَّكْلِ وَالحَجْمِ المُناسِبَيْنِ. وَكانوا يَسْتَخْدِمونَ في عَمَلِهِمْ أَدَواتٍ مَصْنوعَةً مِنْ حَجَرِ الصَّوّانِ وَالنُّحاسِ، أَوْ مِنْ حَجَرِ الدّيوريتِ الصُّلْبِ.



خَريطَةٌ تُبَيِّنُ مَحاجِرَ الجَرانيتِ في أَسْوان، وَمَوْقِعَ الأَهْرامِ في الجيزَةِ.



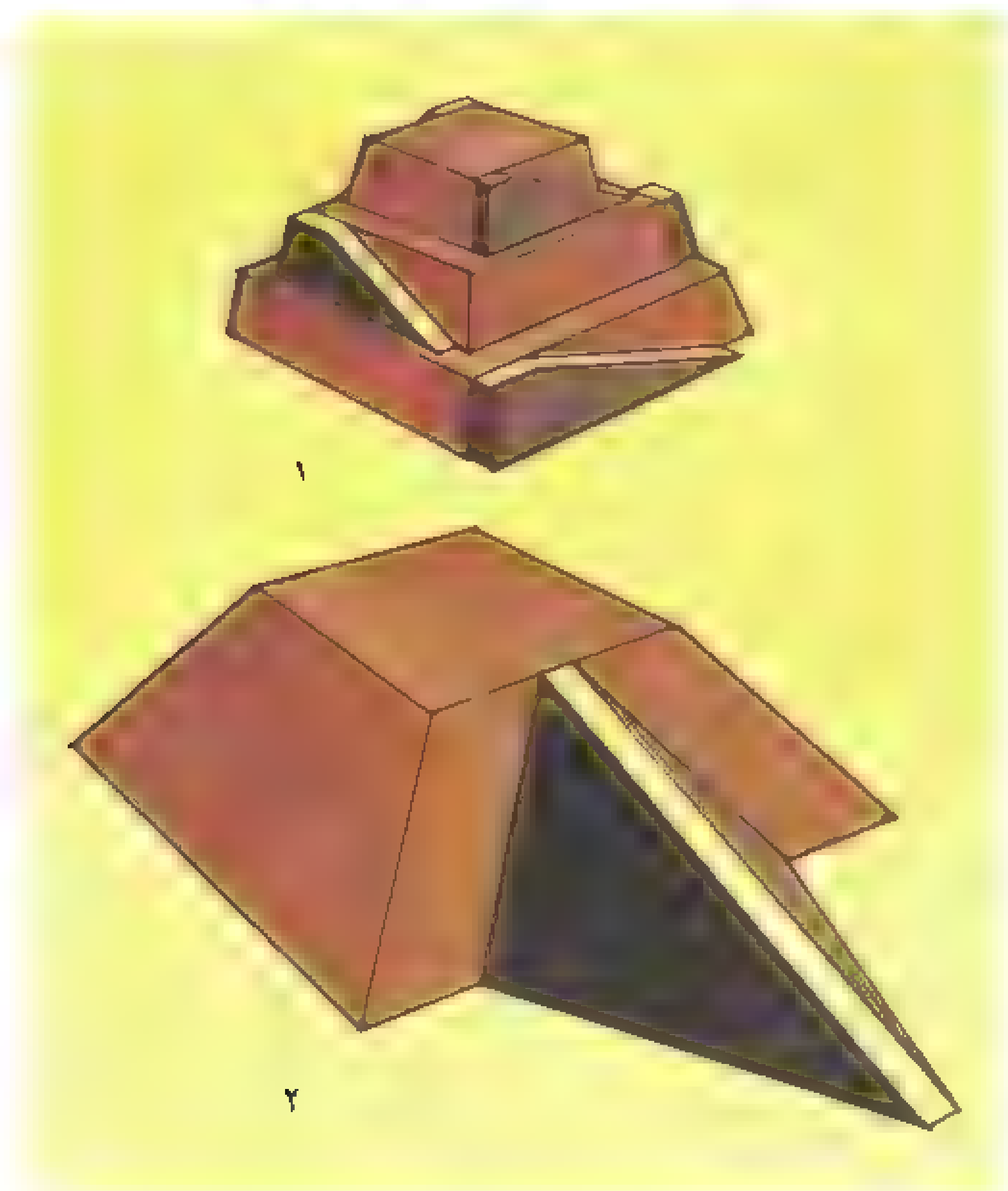
العُمّالُ يَنْقُلونَ حَجَرًا فَوْقَ زَحّافَةٍ خَشَبِيَّةٍ.

كَيْفَ رُفِعَتْ هذِهِ الكُتَلُ الحَجَرِيَّةُ الثَّقيلَةُ وَوُضِعَتْ في أَماكِنِها فَوْقَ هذا البِناءِ الشّاهِقِ، في وَقْتٍ لَمْ تَكُنِ الرَّوافِعُ الميكانيكِيَّةُ قَدْ عُرِفَتْ بَعْدُ؟

لَمْ تَكُنْ ثَمَّةَ وَسيلَةٌ مُمْكِنَةٌ لِرَفْعِ الحِجارَةِ سِوى إِنْشاءِ مُنْحَدَراتٍ مِنَ الطّوبِ وَالتُّرابِ وَكُسارَةِ الحِجارَةِ. وَيَقومُ عَدَدٌ مِنَ الرِّجالِ بِجَرِّ الزَّحّافاتِ، الَّتي عَلَيْها هذِهِ الكُتَلُ الحَجَرِيَّةُ، بِالحِبالِ حَتّى مَوْقِعِ الهَرَمِ. وَكانَ يُشْرِفُ عَلى عَمَلِيَّةِ النَّقْلِ هذِهِ مُراقِبٌ لِلْعُمّالِ يُنَظِّمُ العَمَلَ، وَيَصُبُّ الماءَ أَوْ أَيَّ سائِلٍ آخَرَ أَمامَ الزَّحّافاتِ لِتَسْهيلِ تَحَرُّكِها فَوْقَ الأَرْضِ، وَهذا ما تُوَضِّحُهُ لَنا الرُّسومُ القَديمَةُ.

وَكُلَّما عَلا البِناءُ طالَ المُنْحَدَرُ وَزادَ ارْتِفاعُهُ حَتّى لا يَشْتَدَّ انْحِدارُهُ وَلَمْ يَكُنْ إِنْشاءُ المُنْحَدَرِ أَقَلَّ أَهَمِّيَّةً مِنْ بِناءِ الهَرَمِ نَفْسِهِ. وَيُعْتَقَدُ أَنَّهُ إِذا كانَ المُنْحَدَرُ حَلَزونِيًّا وَأَحاطَ بِالهَرَمِ أَعانَ البَنّائينَ عَلى أَداءِ مُهِمَّتِهِمْ، وَوَفَّرَ كَثيرًا في مَوادِّ البِناءِ

وَأَيًّا كانَ شَكْلُ المُنْحَدَرِ الَّذي اسْتُخْدِمَ، فَإِنَّ البِناءَ الشّامِخَ ظَلَّ يَرْتَفِعُ تَدْريجِيًّا حَتّى قِمَّتِهِ. ثُمَّ أَخَذَ العُمّالُ في تَغْطِيَةِ جَوانِبِهِ بِكِساءٍ مِنَ الحِجارَةِ المَصْقولَةِ مُبْتَدِئينَ مِنْ أَعْلى إِلى أَسْفَلَ. وَكانوا يُزيلونَ المُنْحَدَرَ بِالتَّدْريجِ أَثْناءَ نُزولِهِمْ حَتّى انْتَصَبَ الهَرَمُ في النِّهايَةِ مُكْتَمِلَ الشَّكْلِ لا يُحيطُ بِهِ شَيْءٌ.



نَوْعانِ مِنَ المُنْحَدَراتِ الَّتي اسْتُخْدِمَتْ في رَفْعِ الحِجارَةِ إلى أَماكِنِها في البناءِ

(١) مُنْحَدَرٌ حَلَزونِيٌّ

(٢) مُنْحَدَرٌ مُفْرَدٌ

وَلا يَحتَفِظُ الهَرَمُ الأَكْبَرُ حالِيًّا بِشَكْلِهِ الكامِلِ، الَّذي بَقِيَ بِهِ ما لا يَقِلُّ عَنْ أَلْفَيْ عامٍ. فَعِنْدَما زارَ المُؤَرِّخُ اليونانِيُّ هِيرُودُوتُ مِصْرَ في القَرْنِ الخامِسِ قَبْلَ الميلادِ، لاحَظَ أَنَّ السَّطْحَ الخارِجِيَّ لِلْهَرَمِ كانَ ناعِمًا وَمَصْقولًا لِدَرَجَةٍ تَخْطِفُ الأَبْصارَ. إِلّا أَنَّ قِمَّةَ الهَرَمِ أُزيلَتْ فيما بَعْدُ وَنُزِعَتْ مِنْهُ الطَّبَقَةُ الخارِجِيَّةُ، وَأُخِذَتِ الكُتَلُ الحَجَرِيَّةُ لِتُسْتَخْدَمَ في بِناءِ المَنازِلِ وَالقُصورِ في القاهِرَةِ. وَمَعَ ذلِكَ فَإِنَّنا لا نَزالُ نُشاهِدُ بَعْضَ كُتَلِ الكِساءِ الحَجَرِيَّةِ مُتَناثِرَةً عِنْدَ سَفْحِ الهَرَمِ، وَلَوْنُها وَرْدِيٌّ داكِنٌ. وَهذا يَعْني أَنَّ بَعْضَ أَجْزاءٍ مِنَ الهَرَمِ كانَتْ بِهذا اللَّوْنِ.

تُرى كَمْ سَنَةً اسْتَغْرَقَ بِناءُ الهَرَمِ الأَكْبَرِ؟ وَكَمْ رَجُلًا اشْتَرَكَ في بِنائِهِ، وَفي أَيِّ ظُروفٍ تَمَّ البِناءُ؟ يُخْبِرُنا هِيرُودُوتُ أَنَّ بِناءَ الهَرَمِ الأَكْبَرِ اسْتَغْرَقَ عِشْرينَ عامًا، وَكانَ عَدَدُ العُمّالِ مِائَةَ أَلْفِ رَجُلٍ. وَيَعْتَقِدُ أَنَّ العُمّالَ

كُتْلَةٌ حَجَرِيَّةٌ يُشَكِّلُها البَنّاءُونَ بِمَهارَةٍ، قَبْلَ جَرِّها إِلى مَوْقِعِ البِناءِ



أخذوا مِنْ حُقولِهِمْ وَأُرْغِموا عَلى بِناءِ الهَرَمِ. وَلكِنَّهُ رُبَّما أَخْطَأَ في ذلِكَ، فَهُوَ لَمْ يَزُرْ مِصْرَ إلّا بَعْدَ مُرورِ أَكْثَرَ مِنْ أَلْفَيْ عامٍ عَلى الانْتِهاءِ مِنْ بِناءِ الهَرَمِ. وَالرَّأْيُ الأَرْجَحُ أَنَّ المَلِكَ خوفو لَمْ يَسْتَعِنْ بِهؤُلاءِ الفَلّاحينَ في بِناءِ هَرَمِهِ إلّا في فَتَراتِ فَيَضانِ النّيلِ كُلَّ عامٍ عِنْدَما كانَتِ المِياهُ تَغْمُرُ الحُقولَ وَلَمْ يَكُنْ لَدى الفَلّاحينَ ما يَعْمَلونَهُ. وَأَغْلَبُ الظَّنِّ أَنَّ أولئِكَ العُمّالَ الَّذينَ قاموا باقْتِلاعِ الكُتَلِ الحَجَرِيَّةِ مِنَ المَحاجِرِ، وَشَحْنِها في المَراكِبِ، أَوْ جَرِّها فَوْقَ المُنْحَدَراتِ قَدْ أَدَّوْا عَمَلَهُمْ مُنْشَرِحينَ راضينَ، لِأَنَّهُمْ كانوا يَعْتَقِدونَ أَنَّ المُشارَكَةَ في بِناءِ مَقْبَرَةٍ عَظيمَةٍ لِمَليكِهِمْ - الَّذي كانوا يَعْتَبِرونَهُ إلهًا - ضَرورِيَّةٌ مِنْ أَجْلِ خَيْرِ حَياتِهِمُ الآخِرَةِ.





مَدْخَلُ الهَرَمِ

مَسْقَطُ التَّهْوِيَةِ

بِنْيَةُ تَوْزِيعِ الحِمْلِ

غُرْفَةُ المَلِكِ

مَسْقَطَانِ لِلتَّهْوِيَةِ

الدِّهْلِيزُ العِمْلاقُ

الدِّهْلِيزُ الصّاعِدُ

المَدْخَل

العُرْفَةُ السُّفْلِيَّةُ

الدِّهْلِيزُ الهابِطُ

أَسْرارُ الهَرَمِ الأَكْبَرِ مِنَ الدّاخِلِ



مَنْظَرٌ عُلْوِيٌّ لِلْهَرَمِ

يَقَعُ المَدْخَلُ الأَصْلِيُّ لِلْهَرَمِ فَوْقَ سَطْحِ الأَرْضِ، في الجانِبِ الشَّمالِيِّ، إلى الشَّرْقِ مِنْ خَطِّ المُنْتَصَفِ بِمَسافَةٍ قَصيرَةٍ. وَيُؤَدّي هذا المَدْخَلُ إلى مَمَرٍّ هابِطٍ يَخْتَرِقُ مَبْنى الهَرَمِ، ثُمَّ يَخْتَرِقُ صَخْرَ الهَضْبَةِ أَسْفَلَ الهَرَمِ، وَيُسَمّى هذا المَمَرُّ «الدِّهْليزَ الهابِطَ». وَعَلى مَسافَةِ مِائَةٍ وَخَمْسَةِ أَمْتارٍ مِنَ المَدْخَلِ، يُصْبِحُ هذا الدِّهْليزُ أُفُقِيًّا وَيُؤَدّي -بَعْدَ مَسافَةٍ قَصيرَةٍ- إلى غُرْفَةٍ لَمْ يَكْتَمِلِ العَمَلُ فيها تَمامًا.

وَيَسْتَمِرُّ الدِّهْليزُ بَعْدَ ذلِكَ لِيُؤَدِّيَ إلى حُفْرَةٍ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ مَمْلوءَةٍ عَنْ آخِرِها بِالأَحْجارِ وَالحَصى. وَيَذْهَبُ بَعْضُهُمْ إلى أَنَّ الغُرْفَةَ غَيْرَ المُكْتَمِلَةِ كانَتْ في الأَصْلِ مُخَصَّصَةً لِدَفْنِ المَلِكِ. وَلكِنْ يَبْدو أَنَّ تَغَيُّرًا قَدْ طَرَأَ عَلى المُخَطَّطِ الأَصْلِيِّ لِمَبْنى الهَرَمِ، وَتَقَرَّرَ أَنْ تَكونَ غُرْفَةُ الدَّفْنِ داخِلَ مَبْنى الهَرَمِ ذاتِهِ، لا تَحْتَ سَطْحِ الأَرْضِ. وَلَعَلَّ هذا التَّغْييرَ قَدْ حَدَثَ بَعْدَ أَنِ ارْتَفَعَ البِناءُ عِدَّةَ أَمْتارٍ، مِمّا اسْتَدْعى عَمَلَ فُتْحَةٍ في سَقْفِ الدِّهْليزِ الهابِطِ نُحِتَ مِنْها دِهْليزٌ صاعِدٌ في قَلْبِ مَبْنى الهَرَمِ.

هذا الدِّهْليزُ الصّاعِدُ ضَيِّقٌ شَديدُ الانْحِدارِ، وَعَلَيْكَ إذا ارْتَقَيْتَهُ (صَعِدْتَهُ) أَنْ تَسيرَ مُنْحَنِيًا بِسَبَبِ شِدَّةِ انْخِفاضِ سَقْفِهِ. وَيوجَدُ عِنْدَ بِدايَتِهِ مِنْ أَسْفَلَ ثَلاثُ كُتَلٍ ضَخْمَةٍ مِنَ الجَرانيتِ يُظَنُّ أَنَّها وُضِعَتْ بَعْدَ دَفْنِ المَلِكِ لِتُحْكِمَ سَدَّ الدِّهْليزِ، وَتَحولَ دونَ وُصولِ اللُّصوصِ إلى جُثَّةِ الفِرْعَوْنِ. وَيُظَنُّ أَيْضًا أَنَّ الفُتْحَةَ الَّتي عُمِلَتْ في سَقْفِ الدِّهْليزِ الهابِطِ لِنَحْتِ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ قَدْ غُطِّيَتْ بَعْدَ دَفْنِ المَلِكِ بِصَفْحَةٍ (غِطاءٍ رَقيقٍ) مِنَ الحَجَرِ الجيرِيِّ لِتُخْفِيَها. وَقَدْ لَعِبَتْ هذِهِ الصَّفْحَةُ دَوْرًا هامًّا في اكْتِشافِ الهَرَمِ مِنَ الدّاخِلِ في القَرْنِ التّاسِعِ الميلادِيِّ.

غُرْفَةُ المَلِكَةِ

مَقْطَعٌ عَرْضِيٌّ لِلْهَرَمِ الأَكْبَرِ



في القَرْنِ التّاسِعِ الميلادِيِّ كانَ الخَليفَةُ المَأْمونُ يَحْكُمُ مِصْرَ وَبَعْضَ دُوَلِ الشَّرْقِ الأَوْسَطِ. وَكانَ مولَعًا بِالعُلومِ وَالتّاريخِ. وَقَدْ سَمِعَ أَنَّ ثَمَّةَ غُرْفَةً سِرِّيَّةً داخِلَ الهَرَمِ الأَكْبَرِ تَحْوي كُنوزًا ثَمينَةً، وَمَعادِنَ لا تَصْدَأُ، وَزُجاجًا يَنْثَني، وَمَعْلوماتٍ عِلْمِيَّةً قَيِّمَةً. لِذا عَزَمَ عَلى أَنْ يَكْتَشِفَ الهَرَمَ.

وَظَلَّ رِجالُ المَأْمونِ عِدَّةَ أَيّامٍ يَبْحَثونَ في جَوانِبِ الهَرَمِ المَلْساءِ عَنْ مَدْخَلِهِ، وَلكِنْ دونَ جَدْوى. فَعَمَدوا إِلى حَفْرِ نَفَقٍ يَخْتَرِقُ الأَحْجارَ الصُّلْبَةَ لِلْمَبْنى. وَكادَ العُمّالُ يَيْأَسونَ بَعْدَ أَنْ تَقَدَّموا ثَلاثينَ مِتْرًا، وَلكِنَّهُمْ سَمِعوا شَيْئًا يَسْقُطُ بِشِدَّةٍ داخِلَ الهَرَمِ. وَتَتَبَّعوا مَصْدَرَ الصَّوْتِ، فَنَجَحوا في الوُصولِ إِلى الدِّهْليزِ الهابِطِ.



ظَلامٌ وَغُموضٌ: لَقَدِ اكْتَشَفَ رِجالُ الخَليفَةِ المَأمونِ الدِّهْليزَ الصّاعِدَ في القَرْنِ التّاسِعِ الميلادِيِّ.

وَصَعِدَ الرِّجالُ هذا الدِّهْليزَ، فَاكْتَشَفوا المَدْخَلَ الأَصْلِيَّ السِّرِّيَّ لِلْهَرَمِ. وَفي الحَقيقَةِ، يُسْتَعْمَلُ النَّفَقُ الَّذي حَفَرَهُ رِجالُ المَأمونِ، في دُخولِ الزّائِرينَ إِلى الهَرَمِ اليَوْمَ

نَزَلَ الرِّجالُ ثانِيَةً في الدِّهْليزِ الهابِطِ، فَوَجَدوا أَنَّ الكُتْلَةَ الحَجَرِيَّةَ الكَبيرَةَ الَّتي سَمِعوا صَوْتَ سُقوطِها، قَدْ كَشَفَتْ عَنْ إِحْدى الكُتَلِ الثَّلاثِ الَّتي تَسُدُّ مَمَرًّا يُؤَدّي إِلى أَعْلى وَعِنْدَما عَجِزوا عَنْ كَسْرِ هذِهِ اللَّوْحاتِ الجِرانيتِيَّةِ الشَّديدَةِ الصَّلابَةِ، عَمَدوا إِلى كَسْرِ الأَحْجارِ مِنْ حَوْلِها، فَاسْتَطاعوا أَنْ يَنْفُذوا إِلى الدِّهْليزِ الصّاعِدِ وَلَقَدْ سَجَّلَ لَنا المُؤَرِّخونَ العَرَبُ هذِهِ الوَقائِعَ فَوْرَ حُدوثِها

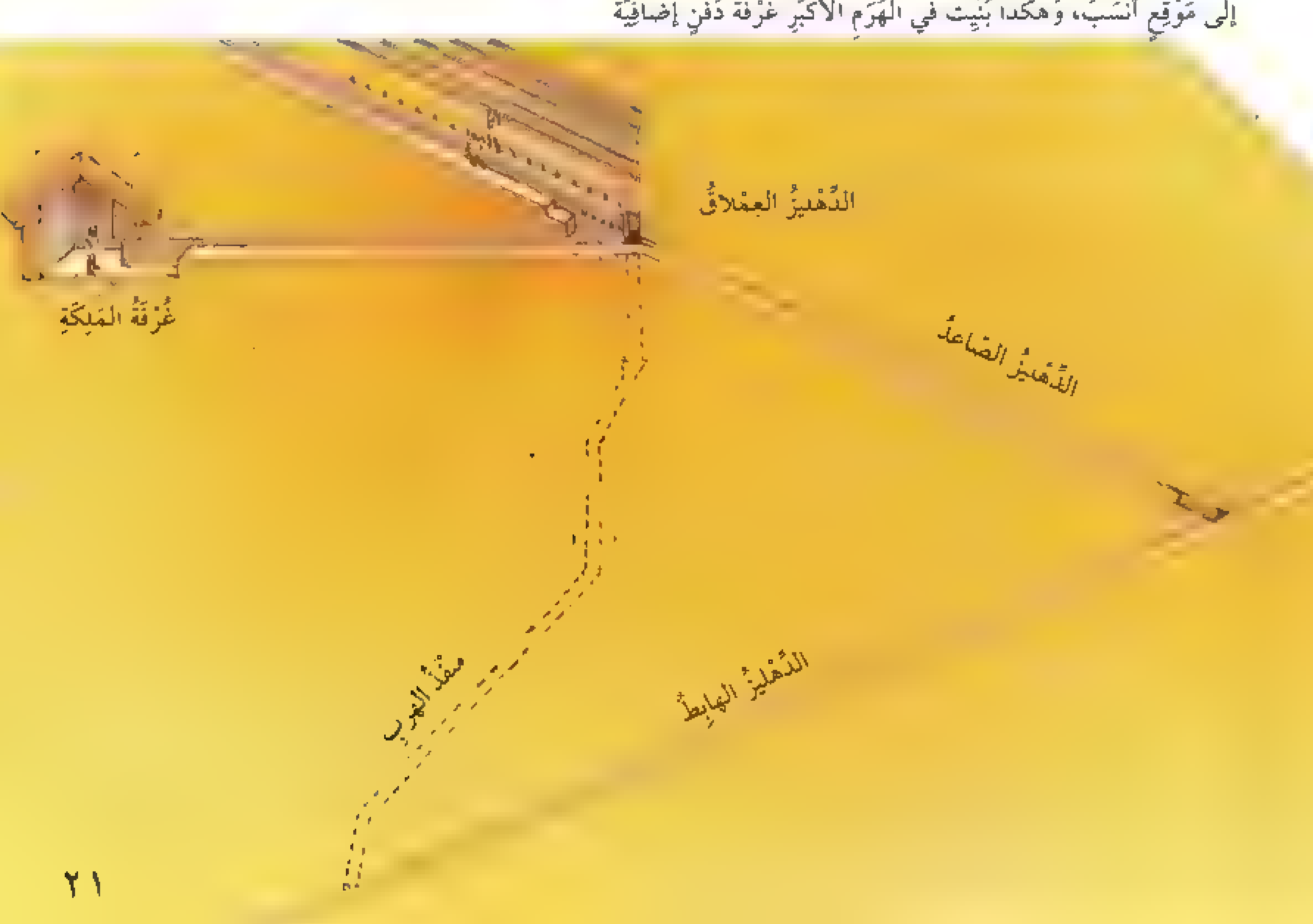


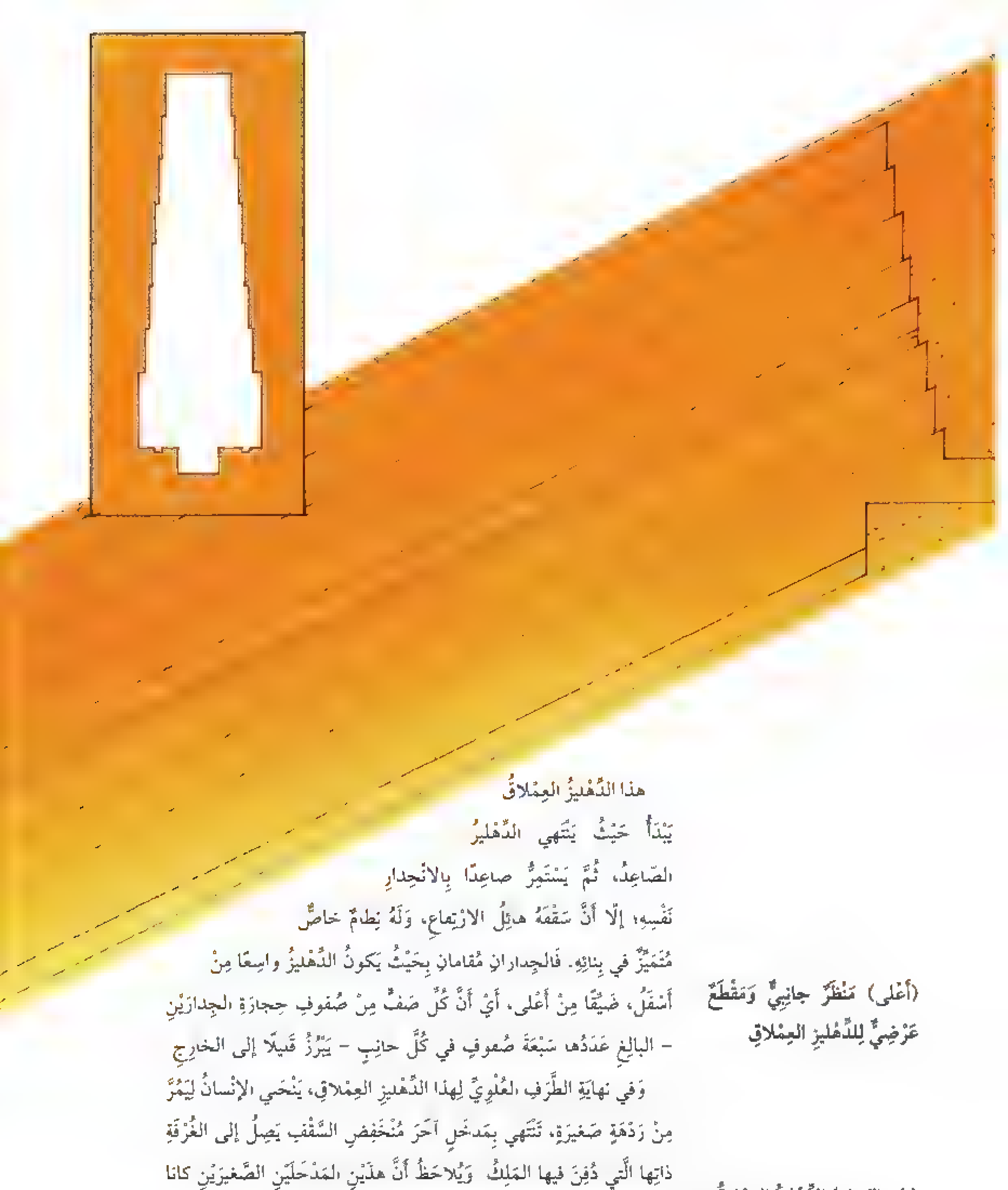
(إلى اليمين) غُرْفَةُ المَلِكَةِ مِنَ الدّاخِلِ

وَفي قِمَّةِ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ ثَمَّةَ رَدْهَةٌ (قاعَةٌ واسِعَةٌ) تَمْتَدُّ أُفُقِيًّا إلى وَسَطِ الهَرَمِ. لِهذِهِ الرَّدْهَةِ سَقْفٌ أَشَدُّ انْخِفاضًا مِنْ سَقْفِ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ، حَتّى إنَّ الإنْسانَ يَكادُ يَزْحَفُ وَهُوَ يَسيرُ فيها لِيَصِلَ في النِّهايَةِ إلى غُرْفَةٍ ذاتِ سَقْفٍ عَلى شَكْلِ عَقْدٍ مُدَبَّبٍ (جَمَلُون).

وَأَطْلَقَ رِجالُ المَأْمونِ عَلى هذِهِ الغُرْفَةِ اسْمَ غُرْفَةِ المَلِكَةِ، ظَنًّا مِنْهُمْ أَنَّها كانَتْ مُخَصَّصَةً لِدَفْنِ المَلِكَةِ، وَهذا خَطَأٌ لِأَنَّهُ لَمْ تَكُنْ عادَةُ المِصْرِيِّينَ القُدَماءِ دَفْنَ المَلِكاتِ مَعَ المُلوكِ. وَلَعَلَّ الغُرْفَةَ كانَتْ مُخَصَّصَةً أَصْلًا لِدَفْنِ المَلِكِ، خُصوصًا وَأَنَّها تَقَعُ أَسْفَلَ قِمَّةِ الهَرَمِ تَمامًا أَيْ عَلى مِحْوَرِهِ، ثُمَّ تَعَرَّضَ التَّخْطيطُ لِلتَّغْييرِ مَرَّةً أُخْرى، لِأَنَّ الحُجْرَةَ تُرِكَتْ غَيْرَ مُكْتَمِلَةٍ. وَمِنَ الجائِزِ أَنَّهُ كانَ يَتَعَيَّنُ عَلى بُناةِ الأَهْرامِ إعْدادُ غُرْفَةِ دَفْنٍ لِلْمَلِكِ في كُلِّ مَرْحَلَةٍ مِنْ مَراحِلِ بِناءِ الهَرَمِ لِتَكونَ جاهِزَةً في حالَةِ وَفاةِ المَلِكِ فَجْأَةً. وَعِنْدَما تَقَدَّمَ العَمَلُ غَيَّروا مَوْقِعَ غُرْفَةِ الدَّفْنِ إلى مَوْقِعٍ أَنْسَبَ، وَهكَذا بُنِيَتْ في الهَرَمِ الأَكْبَرِ غُرْفَةُ دَفْنٍ إضافِيَّةٌ.

(أَسْفَل) رَسْمٌ تَوْضيحِيٌّ يُبَيِّنُ مَوْقِعَ غُرْفَةِ المَلِكَةِ





هذا الدِّهْليزُ العِمْلاقُ يَبْدَأُ حَيْثُ يَنْتَهي الدِّهْليزُ الصّاعِدُ، ثُمَّ يَسْتَمِرُّ صاعِدًا بِالانْحِدارِ نَفْسِهِ، إلّا أَنَّ سَقْفَهُ هائِلُ الارْتِفاعِ، وَلَهُ نِظامٌ خاصٌّ مُتَمَيِّزٌ في بِنائِهِ. فَالجِدارانِ مُقامانِ بِحَيْثُ يَكونُ الدِّهْليزُ واسِعًا مِنْ أَسْفَلَ، ضَيِّقًا مِنْ أَعْلى، أَيْ أَنَّ كُلَّ صَفٍّ مِنْ صُفوفِ حِجارَةِ الجِدارَيْنِ - البالِغِ عَدَدُها سَبْعَةَ صُفوفٍ في كُلِّ جانِبٍ - يَبْرُزُ قَليلًا إلى الخارِجِ

وَفي نِهايَةِ الطَّرَفِ العُلْوِيِّ لِهذا الدِّهْليزِ العِمْلاقِ، يَنْحَني الإنْسانُ لِيَمُرَّ مِنْ رَدْهَةٍ صَغيرَةٍ، تَنْتَهي بِمَدْخَلٍ آخَرَ مُنْخَفِضِ السَّقْفِ يَصِلُ إلى الغُرْفَةِ ذاتِها الَّتي دُفِنَ فيها المَلِكُ. وَيُلاحَظُ أَنَّ هذَيْنِ المَدْخَلَيْنِ الصَّغيرَيْنِ كانا مَسْدودَيْنِ بِمَتاريسَ (سُدودٍ وَحَواجِزَ) حَجَرِيَّةٍ ضَخْمَةٍ مُتَشابِكَةٍ.

(أَعْلى) مَنْظَرٌ جانِبِيٌّ وَمَقْطَعٌ عَرْضِيٌّ لِلدِّهْليزِ العِمْلاقِ

(إلى اليَسارِ) الدِّهْليزُ العِمْلاقُ



وَغُرْفَةُ المَلِكِ ذاتُ مَنْظَرٍ لا يُمْحى مِنَ الذّاكِرَةِ: فَجُدْرانُها وَأَرْضِيَّتُها وَسَقْفُها مَكْسُوَّةٌ بِقِطَعٍ حَجَرِيَّةٍ مِنَ الجِرانيتِ الأَسْوَدِ، مَصْقولَةٍ وَمُتَراصَّةٍ، وَلا يَصِلُ لَها صَوْتٌ وَلا يَتَسَرَّبُ إِلَيْها ضَوْءٌ مِنَ الخارِجِ. وَقَدْ رَقَدَتْ فيها مومِياءُ المَلِكِ في صَمْتٍ مُطْبِقٍ (شامِلٍ) وَفي ظَلامٍ تامٍّ.

وَلا يوجَدُ في هٰذِهِ الغُرْفَةِ الآنَ سِوى تابوتٍ جِرانيتِيٍّ كَبيرٍ فارِغٍ، وَلَها مَنْفَذانِ رَفيعانِ يَخْتَرِقانِ مَبْنى الهَرَمِ حَتّى سَطْحِهِ الخارِجِيِّ. وَلَعَلَّ الغَرَضَ مِنْهُما أَنْ يَسْمَحا بِوُصولِ الهَواءِ إِلى غُرْفَةِ الدَّفْنِ. كَما توجَدُ ثُغْرَةٌ أَحْدَثَها مُكْتَشِفٌ كانَ هَدَفُهُ اخْتِراقَ جُدْرانِ غُرْفَةِ المَلِكِ لِيَكْتَشِفَ ما وَراءَها، وَلٰكِنَّهُ لَمْ يَسْتَطِعْ ذٰلِكَ حَتّى بِاسْتِخْدامِ المُتَفَجِّراتِ.

مَقْطَعٌ عَرْضِيٌّ في غُرْفَةِ الدَّفْنِ. لاحِظْ وُجودَ خَمْسِ لَوْحاتٍ جِرانيتِيَّةٍ ضَخْمَةٍ تَحْمِلُ سَقْفَ الغُرْفَةِ. وَيَتَفَرَّعُ الدِّهْليزُ العِمْلاقُ مِنْ جِهَةِ اليَمينِ.





غُرْفَةُ الدَّفْنِ وَالتّابوتُ الجرانيتيُّ

تَوَصَّلَ مُنَقِّبونَ آخَرونَ إلى اكْتِشافِ خَمْسِ حُجُراتٍ فَوْقَ سَقْفِ غُرْفَةِ المَلِكِ، وَقَدْ يَرْجِعُ السَّبَبُ في بِنائِها إلى الرَّغْبَةِ في تَخْفيفِ الثِّقْلِ عَنْ هذا السَّقْفِ، كَما يَرْجِعُ لَها الفَضْلُ في عَدَمِ انْهِيارِ حِجارَةِ السَّقْفِ رَغْمَ تَصَدُّعِها. وَلَقَدْ زَوَّدَتْنا هذِهِ الحُجُراتُ بِمَعْلوماتٍ في غايَةِ الأَهَمِّيَّةِ؛ فَعَلى بَعْضِ حِجارَتِها كُتِبَ اسْمُ المَلِكِ خوفو بِالكِتابَةِ الهيروغْليفِيَّةِ بِالطَّباشيرِ الأَحْمَرِ، وَهذا هُوَ الدَّليلُ الوَحيدُ الَّذي نَعْتَمِدُ عَلَيْهِ في أَنَّ الهَرَمَ الأَكْبَرَ شُيِّدَ لِهذا الفِرْعَوْنِ. وَمِنَ الجائِزِ أَنْ تَكونَ هذِهِ الكِتاباتُ قَدْ تَمَّتْ بِمَعْرِفَةِ عُمّالِ المَحاجِرِ كَعَلاماتٍ لِتَخْصيصِ هذِهِ الحِجارَةِ لِهذا المَبْنى



كُلُّ مَعْلوماتِنا عَنْ هذا الهَرَمِ اسْتَنْبَطْناها اعْتِمادًا عَلى المُشاهَدَةِ وَالتَّأَمُّلِ فَقَط، نَظَرًا لِأَنَّهُ لا تُوجَدُ نُصوصٌ مُدَوَّنَةٌ تُوَضِّحُ لَنا طَريقَةَ بِنائِهِ. فَعَلى سَبيلِ المِثالِ قاسَ بَعْضُهُمْ أَبْعادَ التّابوتِ الَّذي وُجِدَ في غُرْفَةِ الدَّفْنِ، فَوَجَدَ أَنَّ عَرْضَهُ يَزيدُ بِمِقْدارِ سَنْتيمِتْرَيْنِ عَنْ عَرْضِ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ؛ وَبِالتّالي فَمِنْ غَيْرِ المُمْكِنِ أَنْ يُمَرَّرَ مِنْ خِلالِهِ. وَالمُرَجَّحُ أَنَّ التّابوتَ قَدْ وُضِعَ في الغُرْفَةِ عِنْدَما بَلَغَ بِناءُ الهَرَمِ مُسْتَوى أَرْضِ الغُرْفَةِ، ثُمَّ أُكْمِلَ بِناءُ الجُدْرانِ بَعْدَ وَضْعِهِ.

وَاللُّغْزُ الأَصْعَبُ هُوَ الكُتَلُ الجرانيتِيَّةُ الضَّخْمَةُ الثَّلاثُ، الَّتي وُضِعَتْ كَمَتاريسَ عِنْدَ الطَّرَفِ السُّفْلِيِّ لِلدِّهْليزِ الصّاعِدِ فَعَرْضُها أَكْبَرُ مِنْ فُتْحَةِ الدِّهْليزِ الهابِطِ وَبِالتّالي يَتَعَذَّرُ إِدْخالُها بَعْدَ بِناءِ الهَرَمِ. وَالتَّعْليلُ الوَحيدُ هُوَ أَنَّ هذِهِ الكُتَلَ تُرِكَتْ قُرْبَ سَقْفِ الدِّهْليزِ العِمْلاقِ لِأَنَّ المَمَرَّيْنِ المُؤَدِّيَيْنِ إِلى غُرْفَةِ المَلِكِ وَغُرْفَةِ المَلِكَةِ ضَيِّقانِ. وَعِنْدَما تَمَّتْ مَراسِمُ الدَّفْنِ وَخَرَجَ آخِرُ المَسْئولينَ، أُطْلِقَتْ هذِهِ المَتاريسُ لِتَنْزَلِقَ هابِطَةً وَتَسُدَّ مَدْخَلَ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ تَمامًا. وَيوجَدُ مَمَرٌّ عِنْدَ الطَّرَفِ العُلْوِيِّ لِلدِّهْليزِ الصّاعِدِ يَصِلُ إِلى الدِّهْليزِ الهابِطِ الَّذي يُؤَدّي إِلى خارِجِ الهَرَمِ. وَهذا المَمَرُّ هُوَ الطَّريقُ الوَحيدُ الَّذي سَلَكَهُ العُمّالُ الَّذينَ بَقوا في الدّاخِلِ وَأَطْلَقوا المَتاريسَ الجرانيتِيَّةَ، لِكَيْ يَخْرُجوا مِنَ الهَرَمِ.

(إِلى اليَمين) عُمّالٌ يَسْتَخْدِمونَ العَتَلاتِ في رَفْعِ كُتْلَةٍ جرانيتِيَّةٍ اسْتُخْدِمَتْ مَعَ غَيْرِها في سَدِّ مَدْخَلِ الدِّهْليزِ الصّاعِدِ

(إِلى أَسْفَل) رَسْمٌ تَوْضيحِيٌّ يُبَيِّنُ الطَّريقَةَ المُحْتَمَلَةَ لِوَضْعِ الكُتَلِ الحَجَرِيَّةِ أَثْناءَ عَمَلِيَّةِ البِناءِ، انْتِظارًا لِتَسْقُطَ في أَماكِنِها





عَقيدَةٌ راسِخَةٌ

لِماذا كَرَّسَ المِصْرِيُّونَ القُدَماءُ طاقاتٍ وَمَوارِدَ هائِلَةً لِبِناءِ الهَرَمِ الأَكْبَرِ؟ لا يَكادُ يُصَدِّقُ الكَثيرونَ أَنَّ جُهودًا ضَخْمَةً بُذِلَتْ، وَوَقْتًا طَويلًا أُنْفِقَ لِمُجَرَّدِ بِناءِ مَقْبَرَةٍ لَيْسَ لَها غَرَضٌ سِوى أَنْ تَكونَ المَثْوى الأَخيرَ لِلْمَيِّتِ. لِذلِكَ ظَهَرَتْ نَظَرِيّاتٌ عَديدَةٌ تُعْطي أَسْبابًا أُخْرى لِبِناءِ الهَرَمِ.

فَبَعْضُ النّاسِ يَعْتَقِدُ أَنَّهُ اسْتُخْدِمَ كَمَرْصَدٍ راقَبَ مِنْهُ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ النُّجومَ. وَيرى آخَرونَ أَنَّ انْعِكاسَ الضَّوْءِ عَلى الجَوانِبِ المَصْقولَةِ اللّامِعَةِ، والظِّلالَ الَّتي تَحْدُثُ عَلى الأَرْضِ اسْتُخْدِمَتْ في تَحْديدِ مَواعيدِ بَذْرِ البُذورِ وَجَمْعِ المَحاصيلِ. وَهذا مُمْكِنٌ إِذْ إِنَّ الظِّلالَ تَقَعُ عَلى أَماكِنَ مُخْتَلِفَةٍ في أَوْقاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ السَّنَةِ.

وَثَمَّةَ نَظَرِيَّةٌ تَقولُ بِأَنَّ المَلِكَ بَنى هَرَمًا لِكَيْ يَحْشُدَ آلافَ الرِّجالِ في مَكانٍ واحِدٍ، وَيَنْهَمِكوا في العَمَلِ، فَلا تُتاحُ لَهُمْ فُرْصَةٌ لِإِثارَةِ القَلاقِلِ

(إِلى اليَمين) فَلَكِيّونَ مِنَ المِصْرِيّينَ القُدَماءِ يَدْرُسونَ السَّماءَ لَيْلًا

(إِلى أَسْفَل) رَسْمٌ جِدارِيٌّ يُصَوِّرُ كاهِنًا يُشْرِفُ عَلى تَحْنيطِ مُومياءَ، وَيُساعِدُهُ كاهِنٌ آخَرُ يَرْتَدي قِناعَ أَنوبيسَ إِلهِ المَوْتى وَحارِسِ المَقابِرِ، وَيُمَثِّلُ رَأْسُهُ عَلى هَيْئَةِ ابْنِ آوى.





أَطْعِمَةٌ وَأَشْرِبَةٌ وَأَدواتٌ وَأَشْياءُ أُخْرى تُؤْخَذُ إلى مَكانِ الدَّفْنِ.

كانَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ يَعْتَقِدونَ أَنَّ حَياتَهُمُ الأُخْرى تُشْبِهُ حَياتَهُمْ عَلى الأَرْضِ؛ لِذلِكَ كانوا يَضَعونَ الطَّعامَ وَالشَّرابَ مَعَ جُثَّةِ المَيِّتِ، وَكَذلِكَ الأَسْلِحَةَ وَبَعْضًا مِنْ قِطَعِ الأَثاثِ وَالأَشْياءِ الثَّمينَةِ. وَقَدْ عُثِرَ عَلى كُنوزٍ خارِقَةٍ في مَقابِرِ فَراعِنَةٍ أَقَلَّ شُهْرَةً وَشَأْنًا مِنْ خوفو الَّذي وَجَدْنا هَرَمَهُ خاوِيًا. وَيَرْجِعُ السَّبَبُ في ذلِكَ إلى أَنَّهُ، رَغْمَ كُلِّ الاحْتِياطاتِ الَّتي اتُّخِذَتْ عِنْدَ بِناءِ الهَرَمِ، وَجَدَ اللُّصوصُ طَريقَهُمْ إلى داخِلِهِ وَنَهَبوهُ. وَفي الواقِعِ جَذَبَتِ الأَهْرامُ، كَأَماكِنَ ظاهِرَةٍ، أَنْظارَ اللُّصوصِ إِلَيْها فَبَحَثوا فيها عَنِ الكُنوزِ، حَتّى إِنَّ المُلوكَ أَبْطَلوا بِناءَها بَعْدَ ذلِكَ، وَدُفِنوا في مَقابِرَ نُحِتَتْ في صُخورِ الجِبالِ لِتَكونَ مُخْتَفِيَةً عَنِ الأَعْيُنِ.

وَطالَما أَنَّ الأَهْرامَ لَمْ تَكُنْ سِوى مَقابِرَ، فَلِماذا بُنِيَتْ هذِهِ المَقابِرُ في شَكْلٍ هَرَمِيٍّ؟ إِنَّ الإِجابَةَ عَنْ هذا السُّؤالِ تَتَطَلَّبُ أَنْ نَعْرِفَ شَيْئًا عَنْ آلِهَةِ المِصْرِيِّينَ.

لَقَدْ عَبَدَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ آلِهَةً عَديدَةً، وَكانَ عَلى رَأْسِها، وَقْتَ بِناءِ الأَهْرامِ، رَعْ إِلٰهُ الشَّمْسِ. وكانوا يَعْتَبِرونَ الشَّمْسَ إِلٰهًا قَوِيًّا بِسَبَبِ رِحْلَتِها اليَوْمِيَّةِ عَبْرَ السَّماءِ، وَبِسَبَبِ الضَّوْءِ وَالحَرارَةِ اللَّذَيْنِ يَصْدُرانِ عَنْها. وَكانَ الشَّكْلُ الهَرَمِيُّ يُذَكِّرُ المِصْرِيِّينَ القُدَماءَ بِأَشِعَّةِ الشَّمْسِ الَّتي تَسْطَعُ عَلى الأَرْضِ؛ لِذا أَصْبَحَ هذا الشَّكْلُ مُقَدَّسًا عِنْدَهُمْ.

وَلَعَلَّهُمْ أَيْضًا اكْتَشَفوا ما هُوَ مَعْروفٌ بِاسْمِ «قُوَّةِ الهَرَمِ». فَبَعْضُ النّاسِ يَعْتَقِدُ أَنَّ لِلْهَرَمِ تَأْثيرًا عَلى الأَشْياءِ الَّتي توضَعُ داخِلَهُ، فَيَقولُ، مَثَلًا، إِنَّ شَفَراتِ الحِلاقَةِ تَبْقى حادَّةً، وَاللَّبَنَ يَبْقى طازَجًا لِفَتْرَةٍ أَطْوَلَ إِذا وُضِعَ داخِلَ الهَرَمِ؛ إِنَّ المَوْضِعَ الَّذي تُصْبِحُ فيهِ هذِهِ «القُوَّةُ» عَلى أَشُدِّها هُوَ غُرْفَةُ دَفْنِ المَلِكِ في الهَرَمِ الأَكْبَرِ.

رَسْمٌ جِدارِيٌّ يُبَيِّنُ عِبادَةَ رَعْ إِلٰهِ الشَّمْسِ



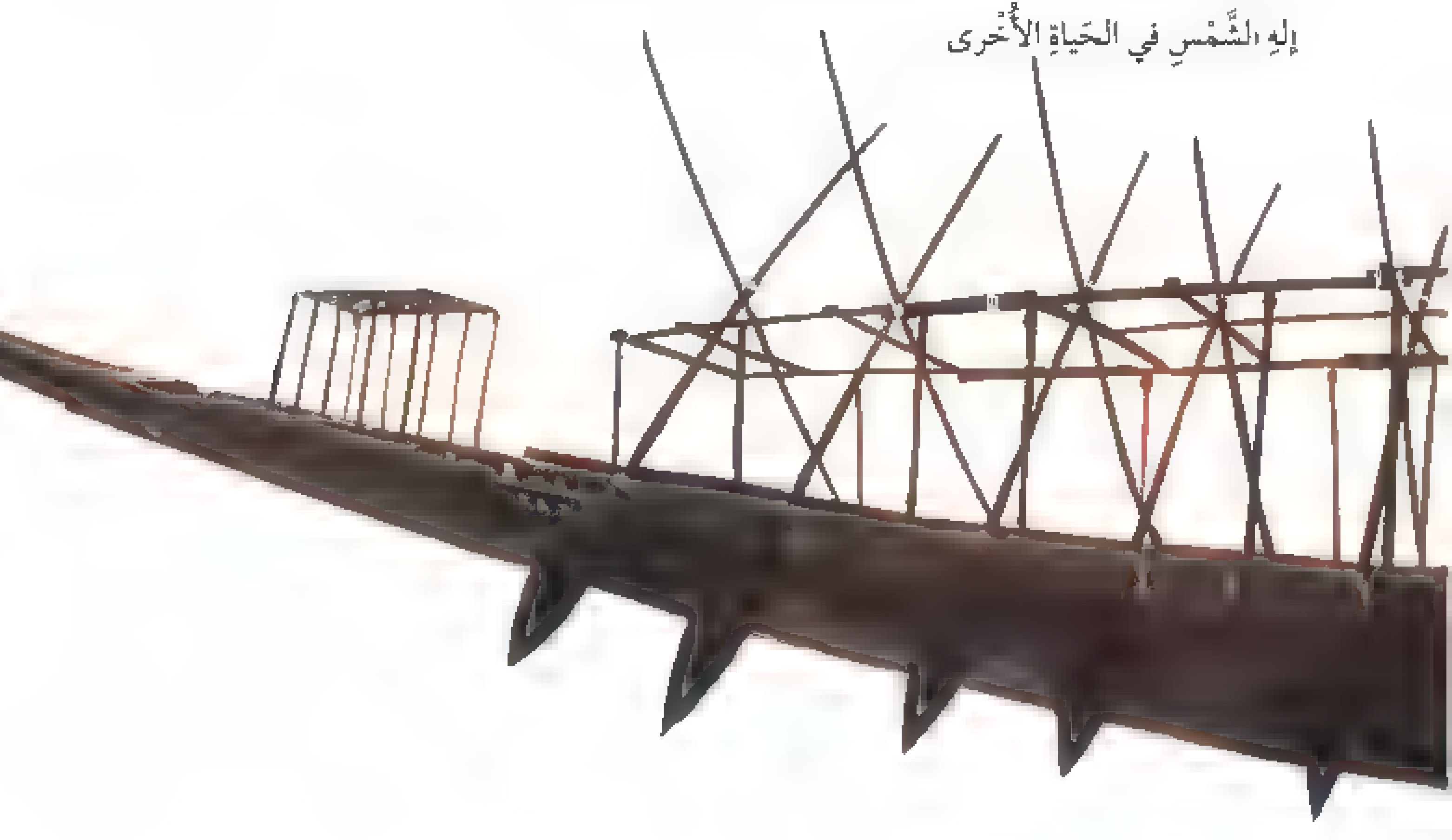
رَسْمٌ جِدارِيٌّ يُبَيِّنُ رَعْ إِلهَ الشَّمْسِ في
رِحْلَةٍ بِمَرْكَبِهِ عَبْرَ السَّماءِ.



لَمْ يَكُنِ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ يَنْظُرونَ إلى فَراعِنَتِهِمْ عَلى أَنَّهُمْ رِجالٌ عادِيّونَ، بَلْ آلِهَةٌ، وَلِذلِكَ كانوا يَعْتَقِدونَ أَنَّهُ إذا ماتَ الفِرْعَوْنُ، صاحَبَ إلهَ الشَّمْسِ في رِحْلَةٍ بِمَرْكَبٍ عَبْرَ السَّماءِ. وَكانَتِ المَراكِبُ الوَسيلَةَ الرَّئيسِيَّةَ لِلْمُواصَلاتِ في مِصْرَ القَديمَةِ؛ لِأَنَّ نَهْرَ النّيلِ كانَ وَسيلَةَ الاتِّصالِ الوَحيدَةَ بَيْنَ المُدُنِ، وَأَسْرَعَ الطُّرُقِ لِنَقْلِ النّاسِ وَالبَضائِعِ، فَلا عَجَبَ إذًا أَنْ يَتَخَيَّلَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ إلهَ الشَّمْسِ يَتَحَرَّكُ عَبْرَ السَّماءِ في مَرْكَبٍ. وَهذا يُفَسِّرُ لَنا السَّبَبَ في أَنَّهُمُ اعْتادوا أَنْ يَدْفِنوا المَراكِبَ، أَوْ يَحْفِروا حُفَرًا عَلى شَكْلِ مَرْكَبٍ بِالقُرْبِ مِنْ مَقابِرِ المُلوكِ. وَأَحْدَثُ ما عُثِرَ عَلَيْهِ هُوَ مَرْكَبٌ كَبيرٌ رائِعٌ مَصْنوعٌ مِنْ خَشَبِ الأَرْزِ، يَزيدُ طولُهُ عَنْ ٤٠ مِتْرًا، وَكانَ مَدْفونًا في حُفْرَةٍ في الصَّخْرِ بِجِوارِ الجانِبِ الجَنوبِيِّ لِلْهَرَمِ الأَكْبَرِ. وَلَقَدْ تَمَّ إخْراجُهُ وَعِلاجُ أَخْشابِهِ وَتَثْبيتُ أَجْزائِهِ. وَهذا المَرْكَبُ الفَريدُ يَقِفُ حالِيًّا مُكْتَمِلًا في مُتْحَفٍ خاصٍّ أُقيمَ في المَوْقِعِ نَفْسِهِ.

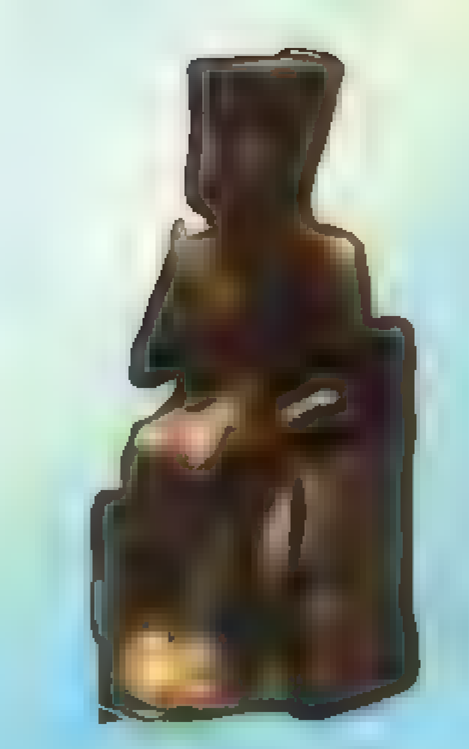
وَيَرى بَعْضُهُمْ أَنَّهُ المَرْكَبُ الَّذي اسْتُخْدِمَ في نَقْلِ جُثْمانِ المَلِكِ خوفو عَبْرَ نَهْرِ النّيلِ، وَلَعَلَّهُ «مَرْكَبُ الشَّمْسِ» الَّذي خُصِّصَ لِرِحْلَتِهِ عَبْرَ السَّماءِ بِصُحْبَةِ إلهِ الشَّمْسِ في الحَياةِ الأُخْرى.

المَرْكَبُ الَّذي عُثِرَ عَلَيْهِ جَنوبَ الهَرَمِ الأَكْبَرِ، وَالَّذي يَعْتَقِدُ البَعْضُ أَنَّهُ مَرْكَبُ الشَّمْسِ الخاصُّ بِالمَلِكِ خوفو.



إعْتادَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ أَنْ يُشَيِّدوا مَعَ كُلِّ هَرَمٍ مَعْبَدَيْنِ «المَعْبَدَ الجَنائِزِيَّ» بِالقُرْبِ مِنَ الهَرَمِ ذاتِهِ، وَ«مَعْبَدَ الوادي» بِالقُرْبِ مِنَ النِّيلِ وَيَصِلُ المَعْبَدَيْنِ طَريقٌ صاعِدٌ يَنْتَهي عِنْدَ الهَرَمِ. وَقَدْ خُصِّصَ هذانِ المَعْبَدانِ لِطُقوسٍ الَّتي تَتِمُّ قَبْلَ دَفْنِ الفِرْعَوْنِ، وَلِلاحْتِفالاتِ الجَنائِزِيَّةِ الَّتي كانَتْ تُقامُ في المُناسَباتِ المُخْتَلِفَةِ.

وَكانَ جُثْمانُ المَلِكِ يُنْقَلُ بَعْدَ الوَفاةِ إلى مَعْبَدِ الوادي حَيْثُ تُجْرى لَهُ عَمَلِيّاتُ التَّنْظيفِ وَالتَّطْهيرِ والتَّحْنيطِ؛ فَقَدْ كانَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ يَعْتَقِدونَ أَنَّ التَّنْظيفَ الكامِلَ لِلْجُثْمانِ يُساعِدُ عَلى أَنْ يولَدَ المَلِكُ ثانِيَةً في الحَياةِ الأُخْرى. وَفي هذا المَعْبَدِ كانَتْ تُقامُ أَيْضًا طُقوسٌ جَنائِزِيَّةٌ تُسَمّى شَعيرَةَ «فَتْحِ الفَمِ» لِيَنْهَضَ عَلى المَلِكِ المُتَوَفّى التَّنَفُّسُ وَالتَّكَلُّمُ وَالأَكْلُ في العالَمِ الآخَرِ. وَيَحْوي هذا المَعْبَدُ تَماثيلَ عَديدَةً لَها مَلامِحُ الفِرْعَوْنِ نَفْسُها، حَيْثُ كانَ الكَهَنَةُ يَقْتَرِبونَ مِنْ كُلٍّ مِنْها لِيَرُشّوهُ بِالماءِ المُقَدَّسِ وَيَلْمِسوا فَمَهُ وَيُقَدِّموا لَهُ القَرابينَ



تِمْثالٌ لِلْمَلِكِ خوفو

الكَهَنَةُ داخِلَ مَعْبَدِ الوادي وَقَدْ أَعَدّوا
جُثْمانَ المَلِكِ المُتَوَفّى

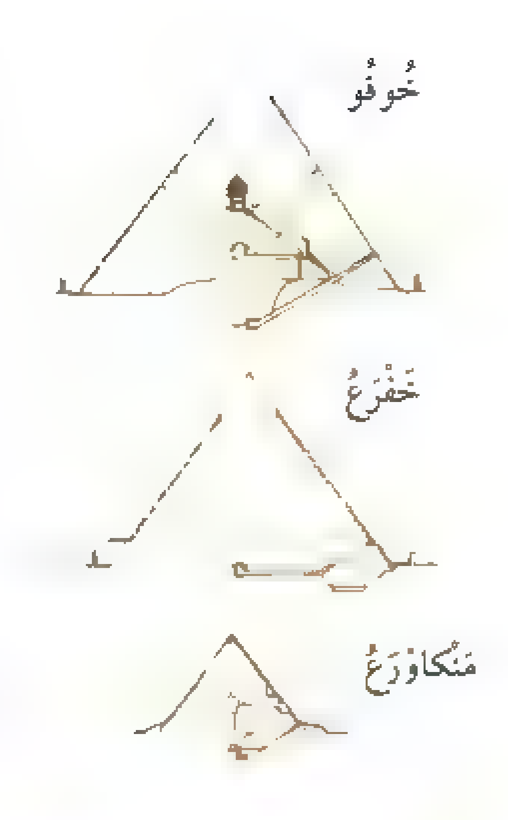
تَصَوُّرٌ لِمَعْبَدِ الوادي عَلى ضِفَّةِ النِّيلِ، حَيْثُ يَصِلُ الجُثْمانُ بِالمَرْكَبِ. وَكانَ الطَّرِيقُ الصّاعِدُ مَسْقوفًا حَتّى لا يَرى العامَّةُ مِنَ النّاسِ مُرورَ مَوْكِبِ نَقْلِ الجُثْمانِ.



لَمْ يَتِمَّ بَعْدُ كَشْفُ مَعْبَدِ الوادي الخاصِّ بِالهَرَمِ الأكْبَرِ، وَمِنَ المُرَجَّحِ أَنَّ بَقاياهُ لا تَزالُ تَحْتَ مَباني قَرْيَةِ «نَزْلَةِ السَّمّانِ» المَوْجودَةِ اليَوْمَ عَلى حافَةِ هَضْبَةِ الأَهْرامِ؛ أَمّا الطَّريقُ الصّاعِدُ فَقَدِ اخْتَفى، وَلكِنَّ هِيرودُوتَ يَدَّعي أَنَّهُ رَآهُ عِنْدَما زارَ مِصْرَ، فَقَدْ جاءَ في كِتاباتِهِ أَنَّ عَرْضَهُ كانَ ١٨ مِتْرًا، وَطولَهُ ٨٠٠ مِتْرٍ، وَبُنِيَ منَ الأَحْجارِ المَصْقولَةِ، الَّتي زُيِّنَتْ بِمَناظِرِ حَيَواناتٍ مَنْحوتَةٍ، وَاسْتَغْرَقَ بِناؤُهُ عَشْرَ سَنَواتٍ.

نُقِلَ جَسَدُ خُوفُو، بَعْدَ الاحْتِفالِ بِشَعيرَةِ «فَتْحِ الفَمِ»، خِلالَ الطَّريقِ الصّاعِدِ المَسْقوفِ، إِلى المَعْبَدِ الجَنائِزِيِّ الَّذي اكْتُشِفَ حَديثًا. وَمِنْ خِلالِ البَقايا المَوْجودَةِ مِنْ هذا المَعْبَدِ نَسْتَطيعُ أَنْ نَتَصَوَّرَ شَكْلَهُ الأَصْلِيَّ. فَقَدْ كانَ لَهُ مَدْخَلٌ مُتَّصِلٌ بِالطَّريقِ الصّاعِدِ يُؤَدّي إِلى فِناءٍ مَرْصوفٍ بِالحِجارَةِ السَّوْداءِ وَمُحاطٍ بِصُفوفٍ مِنَ الأَعْمِدَةِ. وَفي الجِهَةِ الغَرْبِيَّةِ مِنْ هذا الفِناءِ كانَ يوجَدُ عَلى الأَرْجَحِ مَذْبَحٌ وَبابانِ وَهْمِيّانِ لَمْ يُعْثَرْ لَهُما عَلى أَثَرٍ. وَالأَبْوابُ الوَهْمِيَّةُ أَبْوابٌ لا يُمْكِنُ فَتْحُها، وَكانَتْ مُخَصَّصَةً لِأَرْواحِ المَوْتى. وَكانَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ يَعْتَقِدونَ أَنَّ أَرْواحَ المَوْتى تَسْتَطيعُ أَنْ تَنْفُذَ مِنْها إِلى الدّاخِلِ.


بابٌ وَهْمِيٌّ، بُنِيَ لِتَسْتَخْدِمَهُ أَرْواحُ المَوْتى

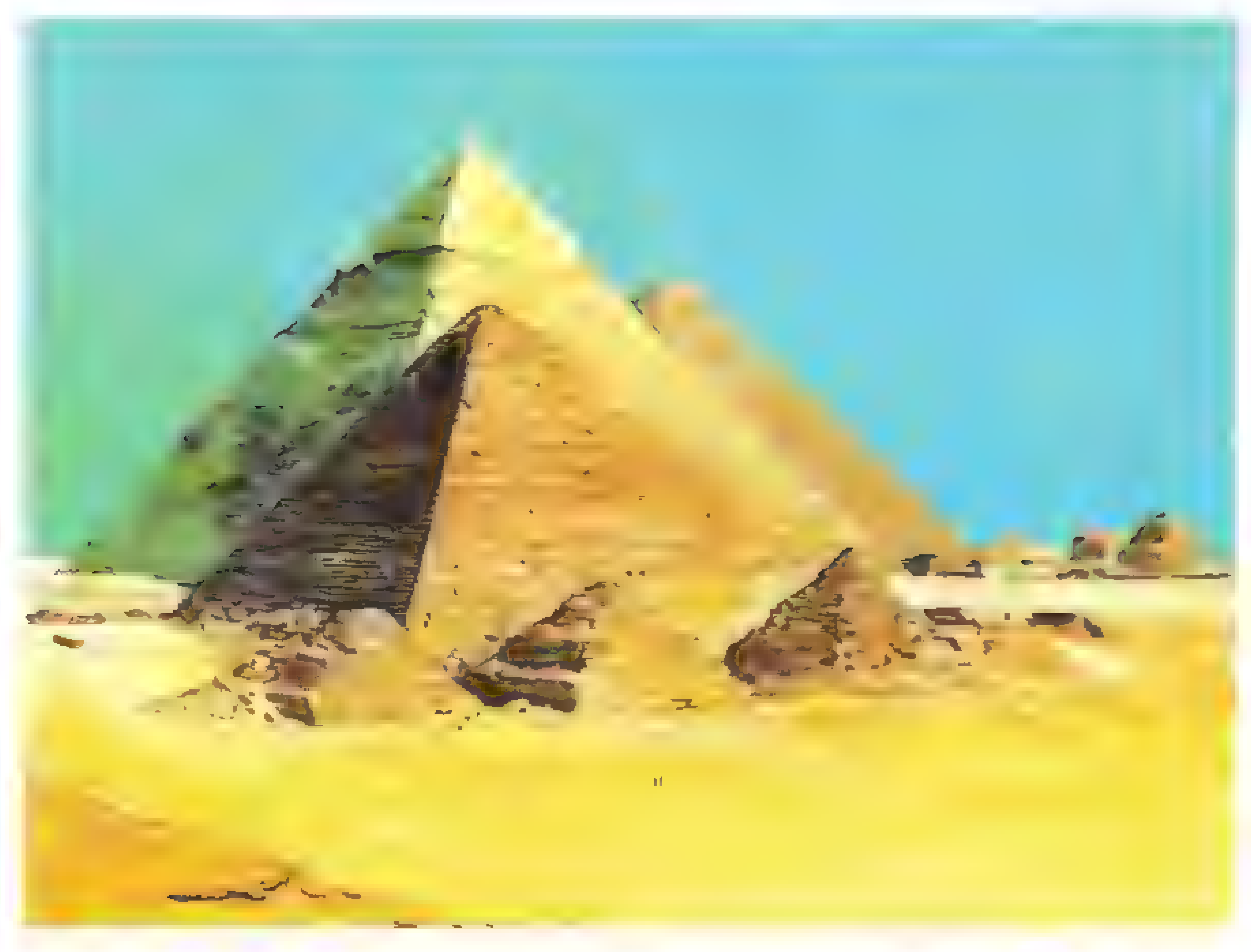


تَمَّ اكْتِشافُ مَقابِرَ كَثيرَةٍ صَغيرَةٍ في أَماكِنَ مُتَعَدِّدَةٍ شَرْقِيَّ الهَرَمِ وَغَرْبِيَّهُ وَإِلى الجَنوبِ مِنْهُ، وَكانَتْ تَخُصُّ أَقارِبَ المَلِكِ وَأَفْرادَ حاشِيَتِهِ: المَلِكُ لَهُ هَرَمٌ ضَخْمٌ، عَلى حينَ دُفِنَ أَتْباعُهُ في مَقابِرَ بَسيطَةٍ. وَالمَباني الأُخرى شُيِّدَتْ عَلى الأُسُسِ نَفْسِها؛ لكِنِ الهَرَمُ الثّاني، وَهُوَ هَرَمُ خَفْرَعَ، يَقِلُّ ارْتِفاعُهُ قَليلًا عَنْ هَرَمِ خُوفُو، وَجَوانِبُهُ أَكْثَرُ انْحِدارًا، وَمساحَةُ قاعِدَتِهِ أَصْغَرُ. هذا يَعْني أَنَّهُ في جُمْلَتِهِ أَصْغَرُ، وَعَدَدُ حِجارَتِهِ أَقَلُّ، كَما أَنَّ تَخْطيطَهُ مِنَ الدّاخِلِ أَبْسَطُ: فَلا يوجَدُ سِوى رَدْهَتَيْنِ تُؤَدِّيانِ إِلى غُرْفَةِ دَفْنٍ وَحيدَةٍ بُنِيَتْ أَسْفَلَ الهَرَمِ وَمَعْبَدُ الوادي الخاصُّ بِهِ في حالَةٍ جَيِّدَةٍ، كَما لا تَزالُ الأَرْضِيَّةُ المَرْصوفَةُ لِطَريقِ الصّاعِدِ واضِحَةً. أَمّا المَعْبَدُ الجَنائِزِيُّ فَقَدْ تَبَقّى لَنا مِنْهُ جُزْءٌ كَبيرٌ.

خُوفُو

خَفْرَع

مَنْكَوْرَعُ



(إلى أعلى) مَنْظَرُ أهْرامِ خوفو وَخَفْرَعَ وَمَنكاوَرَعَ الرَّئيسِيَّةِ الثَّلاثَةِ، وَالأهْرامِ الثَّلاثَةِ الأصْغَرِ في المُقَدِّمَةِ

إنَّ حِجارَةَ الكِساءِ الخارِجِيِّ لا تَزالُ باقِيَةً في أماكِنِها في الجُزْءِ العُلْوِيِّ مِنْ هَرَمِ خَفْرَعَ، وَمِنْ خِلالِ هذا الجُزْءِ نَسْتَطيعُ أنْ نَتَصَوَّرَ مَنْظَرَ الهَرَمِ عِنْدَما كانَ الكِساءُ كامِلًا. وَفي الجانِبِ الغَرْبِيِّ لِلْهَرَمِ اكْتُشِفَتْ عِدَّةُ مَبانٍ يُرَجَّحُ أنَّها كانَتْ مَساكِنَ خاصَّةً بِإقامَةِ العُمّالِ.

أمّا الهَرَمُ الثّالِثُ الخاصُّ بِالفِرْعَوْنِ مَنكاوَرَعَ، فَصَغيرٌ إذا قورِنَ بِالهَرَمَيْنِ الأوَّلَيْنِ. وَإلى الجَنوبِ مِنْهُ توجَدُ ثَلاثَةُ أهْرامٍ صَغيرَةٍ غَيْرِ كامِلَةٍ، عُثِرَ في أحَدِها عَلى تابوتٍ بِهِ عِظامُ سَيِّدَةٍ شابَّةٍ، لَعَلَّها إحْدى زَوْجاتِ المَلِكِ. وَيَبْدو أنَّ مَنكاوَرَعَ قَدْ ماتَ قَبْلَ الانْتِهاءِ مِنْ بِناءِ هذِهِ المَجْموعَةِ مِنَ الأهْرامِ، وَلَمْ يَعْبَأْ أحَدٌ بِإنْهائِها مِنْ بَعْدِهِ. وَهذا يُفَسِّرُ سَبَبَ حِرْصِ المُلوكِ عَلى أنْ يُتِمّوا بِناءَ مَقابِرِهِمْ قَبْلَ وَفاتِهِمْ، فَلَمْ يَأْتَمِنوا أحَدًا عَلى إنْهاءِ هذا العَمَلِ الهامِّ.

(إلى اليَمين، بِأعْلى) مَقاطِعُ عَرْضِيَّةٌ لِلأهْرامِ الثَّلاثَةِ

(إلى اليَمين، بِأسْفَل) رَسْمٌ تَوْضيحِيٌّ يُبَيِّنُ مَواقِعَ الأهْرامِ الثَّلاثَةِ وَطُرُقَها الصّاعِدَةَ وَمَعابِدَها

حَضارَةٌ عَظيمَةٌ

لا بُدَّ أَنَّهُ كانَ لِلْمَلِكِ خُوفُو حُكومَةٌ عَلى مُسْتَوًى عالٍ مِنَ التَّنْظيمِ، وَكانَ يَمْتَلِكُ ثَرْوَةً ضَخْمَةً، فَتَمَكَّنَ مِنْ أَنْ يَبْنِيَ الهَرَمَ الأَكْبَرَ، وَهُوَ إِنْجازٌ تَطَلَّبَ تَوْفيرَ المَساكِنِ لإِقامَةِ عَدَدٍ هائِلٍ مِنَ العُمّالِ، وَتَزْويدِهِمْ بِالمُؤَنِ مِنْ طَعامٍ وَشَرابٍ. وَلَمْ يَكُنْ يَقْوى عَلى ذلِكَ إِلّا حاكِمٌ قَوِيٌّ.

وَإِذا قورِنَتْ حَضارَةُ مِصْرَ، في ذلِكَ الوَقْتِ، بِحَضاراتِ العالَمِ الأُخْرى المُعاصِرَةِ لَها، لَوُجِدَتْ عَلى دَرَجَةٍ كَبيرَةٍ لِلْغايَةِ مِنَ التَّقَدُّمِ. وَقَدْ حَكَمَ المَلِكُ خوفو وَخُلَفاؤُهُ مِصْرَ وَهِيَ في غايَةِ الازْدِهارِ وَالغِنى؛ وَهذا المُسْتَوى الرَّفيعُ يُعْتَبَرُ إِنْجازًا عَظيمًا خُصوصًا وَأَنَّ مُعْظَمَ أَراضي مِصْرَ

الزِّراعَةُ الحَرْثُ وَبَذْرُ البُذورِ في الحُقولِ، ثُمَّ جَمْعُ الغِلالِ وَدَرْسُها.

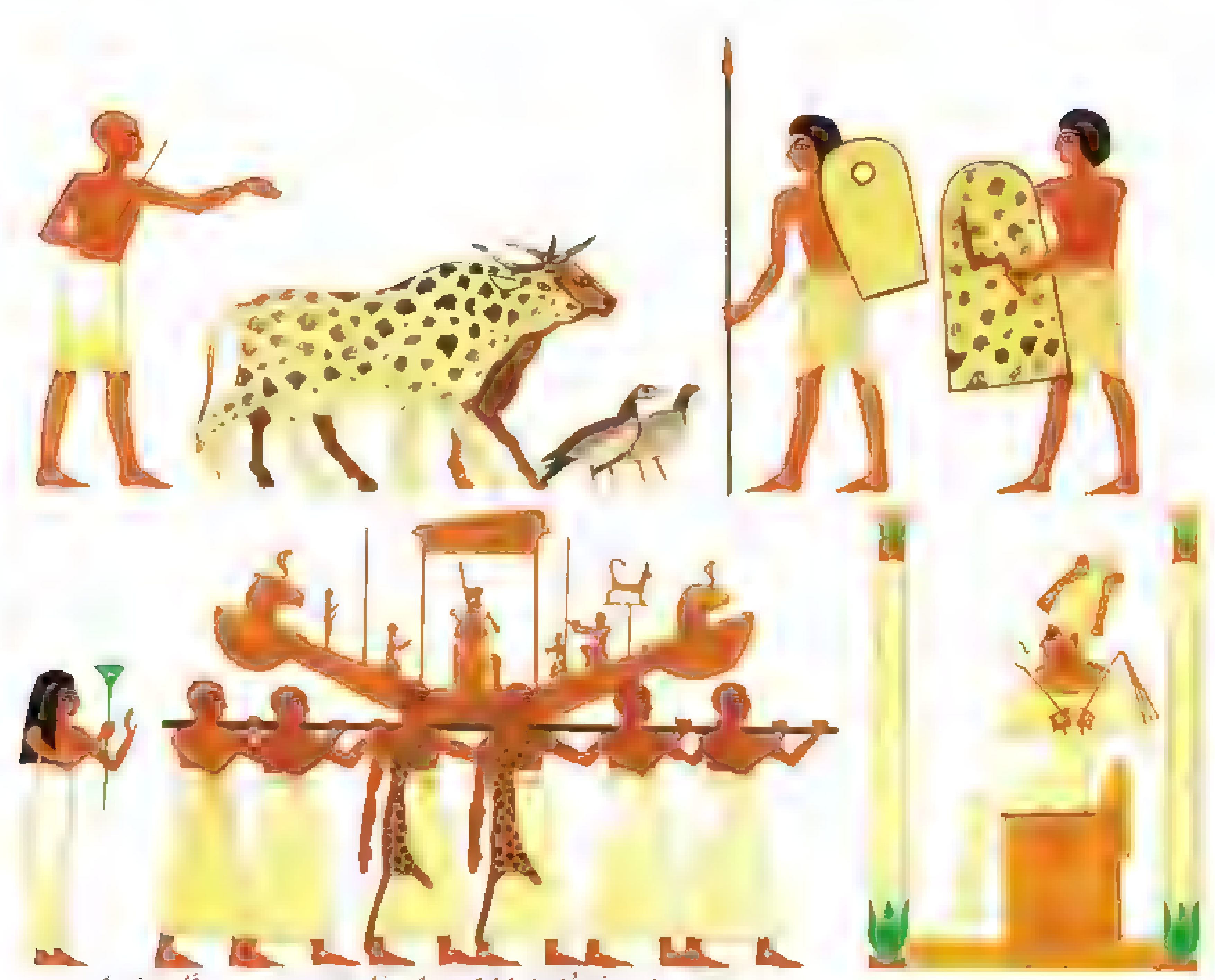



رَسْمٌ جِدارِيٌّ يُبَيِّنُ قَطْفَ العِنَبِ.

كانَتْ مَناطِقَ صَحْراوِيَّةً لا يَنْبُتُ فيها زَرْعٌ.

وَعِنْدَما كانَ النِّيلُ يَفيضُ كُلَّ عامٍ، كانَتِ الحُقولُ تُرْوى وَتُغْمَرُ بِطَبَقَةٍ غَنِيَّةٍ مِنَ الطَّمْيِ. وَلَقَدِ اسْتَطاعَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ أَنْ يُحْسِنوا اسْتِخْدامَ مِياهِ الرِّيِّ طَوالَ العامِ، مِمّا مَكَّنَهُمْ مِنْ أَنْ يَزْرَعوا عَلى الأَقَلِّ مَحْصولَيْنِ كُلَّ سَنَةٍ عَلى ضَفَّتَيِ النِّيلِ.

وقامَتْ في مِصْرَ صِناعَةٌ أَيْضًا، فَاسْتُخْرِجَ النُّحاسُ مِنْ مَناجِمِ سيناءَ، وَصُنِعَتْ مِنْهُ الأَدَواتُ وَالأَسْلِحَةُ وَالتَّماثيلُ. وَاسْتُخْرِجَ الذَّهَبُ مِنْ مَناجِمِ النّوبَةِ، وَمِنْ سِلْسِلَةِ جِبالِ البَحْرِ الأَحْمَرِ، وَصُنِعَتْ مِنْهُ الحُلِيُّ وَأَدَواتُ الزّينَةِ.



كانَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ صُنّاعًا مَهَرَةً وَقَدْ دَفَنوا في مَقابِرِهِمْ أَشْياءَ كَثيرَةً، لِذلِكَ يُمْكِنُنا اليَوْمَ أَنْ نَطَّلِعَ عَلى نَماذِجَ كَثيرَةٍ مِنْ مَصْنوعاتِهِمْ. وَابْتَكَروا طِرازًا بَديعًا يُسَمّى الكِتابَةَ الهيروغْليفيَّةَ، وَتَعْني الخطَّ المُقَدَّسَ وَاكْتَشَفوا طَريقَةَ صِناعَةِ الوَرَقِ مِنْ نَباتِ البَرْدِيِّ الَّذي يَنْمو في المُسْتَنْقَعاتِ. وَتَدُلُّ الكَراسِيُّ وَالأَسِرَّةُ وَغَيْرُها مِنَ الأَدَواتِ الخَشَبِيَّةِ عَلى مَهارَتِهِمُ الدَّقيقَةِ في أَعْمالِ النِّجارَةِ.

وَخَيْرُ شاهِدٍ عَلى عَظَمَةِ العِمارَةِ في مِصْرَ القَديمَةِ الهَرَمُ الأَكْبَرُ. وَبَعْدَ ذَلِكَ حَظِيَتِ المَعابِدُ بِأَهَمِّيَّةٍ أَكْثَرَ مِنَ المَقابِرِ، وَمِنْ هُنا تَغَيَّرَ الطِّرازُ المِعْمارِيُّ. وَعَلى سَبيلِ المِثالِ ابْتَدَعَ المِصْرِيّونَ اسْتِخْدامَ الأَعْمِدَةِ الضَّخْمَةِ في المَعابِدِ لِدَعْمِ الأَسْقُفِ الحَجَرِيَّةِ. وَكانوا يَنْحَتونَ الأَعْمِدَةَ عَلى شَكْلِ أَزْهارِ اللّوتَسِ أَوْ بَراعِمِ البَرْدِيِّ.



رُسومٌ جِدارِيَّةٌ تُبَيِّنُ (إِلى أَعْلى) الصَّيْدَ، وَالرَّسْمَ، وَالنَّحْتَ، وَصُنْعَ الأَثاثِ؛ وَ(إِلى اليَمين) الزِّراعَةَ، وَالتَّأَمُّلاتِ الدّينِيَّةَ.

وَقامَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ بِنَحْتِ القِصَصِ المُصَوَّرَةِ، وَالنُّصوصِ الهيروغليفِيَّةِ عَلى جُدْرانِ المَعابِدِ الخارِجِيَّةِ، وَزَيَّنوا جُدْرانَ المَقابِرِ الَّتي تَحْتَ الأَرْضِ بِالتَّصاويرِ المُلَوَّنَةِ وَالمَنْحوتاتِ.

وَقَدْ نَحَتَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ أَعْدادًا لا حَصْرَ لَها مِنَ التَّماثيلِ الَّتي لا يَزالُ مُعْظَمُها قائِمًا، وَنَظْرَةُ بَعْضِها صارِمَةٌ تُوَلِّدُ لَدى المُشاهِدِ شُعورًا بِالرَّهْبَةِ وَالإِجْلالِ. وَيَظْهَرُ المُلوكُ في هذِهِ التَّماثيلِ رِجالًا أَقْوِياءَ يَسْتَطيعونَ السَّيْطَرَةَ عَلى آلافِ العُمّالِ عِنْدَ بِناءِ الأَهْرامِ. وَهُناكَ تَماثيلُ أُخْرى نَظْرَتُها تَقْليدِيَّةٌ جامِدَةٌ لا تُنْبِئُ بِحَقيقَةِ شَخْصِيَّةِ أَصْحابِها. كَما تُوجَدُ تَماثيلُ واقِعِيَّةٌ مُعَبِّرَةٌ مَليئَةٌ بِالحَياةِ، تَتَصَوَّرُ عِنْدَ رُؤْيَتِكَ لَها أَنَّ الوَجْهَ يوشِكُ أَنْ يَبْتَسِمَ في أَيَّةِ لَحْظَةٍ، وَأَنَّ اليَدَ سَوْفَ تَتَحَرَّكُ. وَمِثْلُ هذِهِ التَّماثيلِ تُذَكِّرُنا بِالصِّفاتِ البَشَرِيَّةِ الكامِنَةِ وَراءَ أَعْمالِ المِصْرِيّينَ القُدَماءِ وَإِنْجازاتِهِم.

(إِلى أَقْصى اليَمين) تِمْثالٌ خَشَبِيٌّ يُبَيِّنُ الأُسْلوبَ الواقِعِيَّ لِلنَّحْتِ المِصْرِيِّ

حارِسٌ صامِتٌ

نَحَتَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ تِمْثالًا ضَخْمًا مِنَ الصَّخْرِ لِيَقومَ عَلى حِراسَةِ المَقابِرِ في هَضْبَةِ الأَهْرامِ بِالجيزَةِ. وَلِهذا التِّمْثالِ رَأْسُ إِنْسانٍ وَجِسْمُ أَسَدٍ؛ لِيَجْمَعَ بَيْنَ قُوَّةِ الأَسَدِ وَحِكْمَةِ الإِنْسانِ. وَيُسَمّى هذا التِّمْثالُ حالِيًّا «أَبو الهَوْلِ»، كَما يُسَمّى بِاللُّغاتِ الأَجْنَبِيَّةِ «سفِنكْس» وَهُوَ اسْمُ حَيَوانٍ وَرَدَ في الأَساطيرِ اليونانِيَّةِ لَهُ رَأْسُ امْرَأَةٍ وَجِسْمُ أَسَدٍ. وَقَدْ أَطْلَقَ المِصْرِيّونَ القُدَماءُ عَلى هذا التِّمْثالِ اسْمَ «حُورْ أَخْتي» الَّذي يَعْني: «حُوريسُ في الأُفُقِ»، وَكانَ حُوريسُ (حُورِسُ) رَمْزًا لِإِلهِ الشَّمْسِ القَوِيِّ، وَكانَ الهَرَمُ الأَكْبَرُ في الجيزَةِ يُسَمّى «أَخِتْ خُوفُو»، أَيْ أُفُقَ خُوفُو.

وَيَبْلُغُ طولُ تِمْثالِ «أَبو الهَوْلِ» ٧٣ مِتْرًا، بِالإِضافَةِ إِلى كَفَّيْهِ الضَّخْمَتَيْنِ اللَّتَيْنِ تَمْتَدّانِ أَمامَ جِسْمِهِ. وَوَجْهُ التِّمْثالِ مُشَوَّهٌ، وَمِنَ المُرَجَّحِ أَنَّهُ يَحْمِلُ مَلامِحَ المَلِكِ خَفْرَعَ صاحِبِ الهَرَمِ الثّاني، وَذلِكَ لِأَنَّ «أَبو الهَوْلِ» قَريبٌ جِدًّا مِنْ مَعْبَدِ الوادي الخاصِّ بِهذا الفِرْعَوْنِ.

وَقَدْ عُثِرَ عَلى لَوْحَةٍ مِنَ الجرانيتِ الأَحْمَرِ بَيْنَ كَفَّيْ «أَبو الهَوْلِ» نُقِشَ عَلَيْها نَصٌّ يَحْكي أَنَّ المَلِكَ تُحْتُمُسَ الرّابِعَ رَأى «أَبو الهَوْلِ» في حُلْمٍ وَهُوَ في إِحْدى رِحْلاتِهِ لِلصَّيْدِ في الصَّحْراءِ قَبْلَ أَنْ يَعْرِفَ أَنَّهُ سَيَعْتَلي العَرْشَ.

وَكانَ الأَميرُ تُحْتُمُسُ مُغْرَمًا بِالصَّيْدِ في الصَّحْراءِ. وَيَبْدو أَنَّهُ شَعَرَ بِالتَّعَبِ في إِحْدى هذِهِ الرِّحْلاتِ، فَرَقَدَ بِجِوارِ «أَبو الهَوْلِ»، وَراحَ في النَّوْمِ. وَقَدْ رَأى «أَبو الهَوْلِ» في حُلْمٍ. قالَ «أَبو الهَوْلِ»: «تُحْتُمُسُ! لَمْ تَكُنْ ثَمَّةَ نِيَّةٌ لِأَنْ تُصْبِحَ مَلِكًا، وَلكِنْ نَظَرًا لِأَنَّكَ مُخْلِصٌ لِلآلِهَةِ، فَسَوْفَ أَجْعَلُكَ مَلِكًا عَلى الأَرْضَيْنِ: الوَجْهِ البَحْرِيِّ وَالوَجْهِ القِبْلِيِّ، بِشَرْطِ أَنْ تُؤَدِّيَ لي خِدْمَةً. إِنَّ الرِّمالَ تُحيطُ بِتِمْثالي، وَلَمْ يُفَكِّرْ أَحَدٌ في إِزاحَتِها، فَعَلَيْكَ الآنَ أَنْ تُزيلَ الرِّمالَ الَّتي تَكادُ تُغَطّيهِ تَمامًا وَتُخْفيهِ عَنِ الأَعْيُنِ، وَمُقابِلَ ذلِكَ أَعِدُكَ بِالتّاجِ المُزْدَوِجِ لِمِصْرَ.» وَأَزاحَ الأَميرُ الرِّمالَ الَّتي تُحيطُ بِالتِّمْثالِ، وَفي الوَقْتِ المُناسِبِ كوفِئَ بِعَرْشِ مِصْرَ. وَلَعَلَّهُ هُوَ الَّذي ابْتَدَعَ هذِهِ القِصَّةَ لِيُقْنِعَ النّاسَ بِأَنَّ الإِلهَ حُورِسَ هُوَ الَّذي نَصَّبَهُ مَلِكًا عَلى مِصْرَ، لِيَحوزَ طاعَتَهُمُ العَمْياءَ.

(إِلى اليَسارِ) حُلْمُ تُحْتُمُسَ الرّابِعِ



كانَ «أَبو الهَوْلِ» في عَقيدَةِ المِصْرِيّينَ القُدَماءِ إِلهًا يَقومُ عَلى حِراسَةِ مَقابِرِهِمْ في الحَياةِ الدُّنْيا، وَيَحْميها في الحَياةِ الأُخْرى. وَقَدْ نَحَتوا بَعْدَ ذلِكَ تَماثيلَ عَديدَةً لَهُ لِيَحْرُسَ مَعابِدَهُمْ أَيْضًا. وَكانَ النّاسُ يُقَدِّمونَ القَرابينَ شُكْرًا لَهُ، كَما كانوا يُسَجِّلونَ شُكْرَهُمْ عَلى لَوْحاتٍ، عُثِرَ عَلى عَدَدٍ كَبيرٍ مِنْها حَوْلَ التِّمْثالِ. وَلَمّا أَرادَ المَلِكُ أَمِنْحُتِبُ الثّاني أَنْ يُبْدِيَ الشُّكْرَ، قامَ فِعْلًا بِبِناءِ مَعْبَدٍ صَغيرٍ بِالقُرْبِ مِنْ تِمْثالِ «أَبو الهَوْلِ»

وَيَفِدُ النّاسُ مِنْ جَميعِ أَرْجاءِ العالَمِ لِيُشاهِدوا هذا الحارِسَ الصّامِتَ، الَّذي ظَلَّ آلافَ السِّنينَ يَحْرُسُ المَقابِرَ القَديمَةَ. إِنَّهُمْ الآنَ لا يُقَدِّمونَ لَهُ القَرابينَ، وَلكِنْ لا بُدَّ أَنَّهُمْ يُعْجَبونَ لِعَظَمَةِ هذا الشَّعْبِ الَّذي أَقامَ مِثْلَ هذِهِ الآثارِ الرّائِعَةِ في ذلِكَ الزَّمَنِ السَّحيقِ.

أبو الهَوْلِ



جَدْوَلٌ تاريخِيٌّ

السَّنَواتُ (قَبْلَ الميلادِ)	الأَحْداثُ في مِصْرَ.	الأَحْداثُ في سائِرِ أَنْحاءِ العالَمِ.
٤٠٠٠	الحَضارَةُ المُبَكِّرَةُ في مِصْرَ. صِناعَةُ الفَخّارِ وَالنَّسْجِ.	
٣٥٠٠	تَطَوُّرُ الكِتابَةِ الهيروغْليفِيَّةِ. اِسْتِخْدامُ الأَدَواتِ النُّحاسِيَّةِ وَالأَسْلِحَةِ. اِتِّحادُ الوَجْهَيْنِ القِبْلِيِّ وَالبَحْرِيِّ لِأَوَّلِ مَرَّةٍ.	نَشْأَةُ الحَضارَةِ السّومَرِيَّةِ.
٣٠٠٠	التِّجارَةُ مَعَ البِلادِ المُجاوِرَةِ شَمالًا وَجَنوبًا. مَشاريعُ ضَخْمَةٌ لِلرَّيِّ. مَبانٍ وَمَنْحوتاتٌ حَجَرِيَّةٌ. الهَرَمُ المُدَرَّجُ بِسَقّارَة (سَنَةَ ٢٦٣٠ تَقْريبًا).	اِسْتِخْدامُ العَرَباتِ ذاتِ العَجَلاتِ في بِلادِ ما بَيْنَ النَّهْرَيْنِ. سَبْكُ البرونْزِ. الكِتابَةُ المِسْمارِيَّةُ.
٢٥٠٠	**الدَّوْلَةُ القَديمَةُ** اِتِّساعُ الإِمْبراطورِيَّةِ. بِناءُ الأَهْرامِ في الجيزَةِ: هَرَمُ خوفو (سَنَةَ ٢٥٨٠ تَقْريبًا) وَهَرَمُ خَفْرَعَ (سَنَةَ ٢٥٥٠ تَقْريبًا) وَهَرَمُ مَنْكاوْرَعَ (سَنَةَ ٢٥٢٠ تَقْريبًا). اِنْهيارُ السُّلْطَةِ.	اِسْتِمْرارُ العَصْرِ الحَجَرِيِّ في شَمالِ أوروبا. بِناءُ قَصْرٍ حَجَرِيٍّ مُنيفٍ في كْنوسّوس بِجَزيرَةِ كريت.
٢٠٠٠	**الدَّوْلَةُ الوُسْطى** إِحْياءُ السُّلْطَةِ المِصْرِيَّةِ، وَالإِبْداعُ الفَنِّيُّ. غَزْوُ الهِكْسوسِ لِمِصْرَ وَسَيْطَرَتُهُمْ عَلَيْها.	إِقامَةُ الأَثَرِ الحَجَرِيِّ الدّائِرِيِّ في إِنْجِلْترا.
١٥٠٠	**الدَّوْلَةُ الحَديثَةُ** حِقْبَةٌ امْتَدَّتْ ٥٠٠ عامٍ. بَلَغَتْ فيها مِصْرُ قِمَّةَ الإِنْجازاتِ.	الإِغْريقُ يَغْزونَ طُرْوادَةَ. بِناءُ أَهْرامٍ طينِيَّةٍ في أَمْريكا الجَنوبِيَّةِ.

مَسرَد (كَشّاف)

أَرْقام الصَّفَحات الَّتي بِحِبْرٍ مُشْبَع تُشير إلى صورة أو شَرْح تَحْتَ الصّورة.

شُكْر: يَتقدَّم المُؤلِّف بِالشُّكْرِ لِلعالِم الأَثَرِيّ الدُّكتور عَبْد العَزيز صادِق، على مُعاوَنَته القَيِّمَة له.

مكتبة لبنان
ساحة رياض الصلح، ص.ب: ٩٤٥-١١
بيروت، لبنان

الطبعة الأولى،
طبع في لبنان

رقم الكتاب 01 C 195606

كتب الفراشة

المرحلة الأولى

١. القَمَر
٢. الجِبال
٣. المَطَر
٤. الأَنْهار
٥. النِّفْط
٦. الوَرَق
٧. حَيوانات الصَّحْراء وطُيورها
٨. نَباتات الصَّحراء وأَزْهارها
٩. الواحات
١٠. المُحيطات والبِحار
١١. سُفُن الفَضاء
١٢. الأَدْغال
١٣. الزُّجاج
١٤. القُطْن
١٥. الجِمال
١٦. النيل
١٧. الشَّمْس
١٨. الخَشَب
١٩. الحَديد والفولاذ
٢٠. الجُلود
٢١. الأَسْماك
٢٢. الطُّيور
٢٣. التَّمويه: وسيلة دفاع طبيعيّة
٢٤. الجَواد العَربيّ
٢٥. السَّيّارات
٢٦. الثِّياب
٢٧. الدَّواليب (العَجلات)
٢٨. الصّوف
٢٩. الحَيوانات في خِدمة الإِنسان
٣٠. الدَّيناصورات
٣١. الطّائرة والطَّيران
٣٢. السُّفُن
٣٣. الخُبْز
٣٤. الجُزُر
٣٥. بيوت الحَيوانات
٣٦. الأَشْجار
٣٧. النُّقود

المرحلة الثّانية

١. الأَرْض
٢. الوَقْت
٣. النّار
٤. الهَواء
٥. الماء
٦. الحِرَف اليَدويّة في العالَم العربيّ
٧. المُستشفى
٨. الآلات الموسيقيّة
٩. التِّجارة
١٠. الطَّقس والمناخ
١١. المنطقتان القطبيّتان
١٢. عالَم الكتب
١٣. استِزراع الصَّحاري
١٤. المَطارات
١٥. المَزارع
١٦. الإِسقاء والرَّيّ



كتب الفراشة

٢. الهرم الأكبر وأبو الهول

كتب الفراشة سلاسلُ مُتميِّزة من كتب المعرفة المُصوَّرة غنيَّةٌ بالمعلومات المفيدة في شتّى المجالات العلميّة والأدبيّة والتاريخيّة والحياتيّة. وهي تَتدرَّج في مراحلَ ثلاثٍ تُناسبُ مُختلِف مُستويات القُرَّاء.

لقد اختيرت النُّصوصُ وأُعِدَّت بإشراف الخُبراءِ والمختصِّين لتَفي بمُتطلَّبات الموضوع ولتلبية تطلُّعات القُرَّاءِ واحتياجاتهم. وقد اختيرت الرُّسوم وصُمِّمت لِتُؤلِّف لا عُنصرًا جماليًّا فقط بل لتكون مصدرَ معلوماتٍ إضافيًّا مُشوِّقًا أيضًا.

والمرحلة الثالثة من كتب الفراشة هي المرحلة الأعلى مُستوًى من حيث طبيعةُ المعلومات ورسومُها ومستوى مُعالجتها.

كتب الفراشة في الحقيقة مكتبة مُتكامِلةٌ في البيت كما في المدرسة والنادي، تَجمعُ إلى ثروة المعلومات ومَناهِلِ المعرفةِ مُتعَةَ القراءةِ وسَعةَ الاطّلاع والغِنى الثّقافيّ الرَّفيع.



مكتبة لبنان